



UNIVERSITAS INDONESIA

***COST EFFECTIVENESS ANALYSIS* PENATA
LAKSANAAN *CHOLECYSTOLITHIASIS* ANTARA
METODE *OPEN CHOLECYSTECTOMY* DENGAN
METODE *LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY*
DI RSUPN dr. CIPTO MANGUNKUSUMO JAKARTA
TAHUN 2007**

TESIS

**Oleh :
SUKMA DEVI
NPM : 0606139483**

**PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS INDONESIA
DEPOK, 2008**

**PROGRAM PASCA SARJANA
PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT – UNIVERSITAS INDONESIA**

Tesis, 18 Juli 2008

Sukma Devi

Cost Effectiveness Analysis Penata Laksanaan Cholecystolithiasis Antara Metode Open Cholecystectomy dengan Metode Laparoscopic Cholecystectomy di RSUPN dr. Cipto Mangunkusumo Jakarta Tahun 2007.

xx + 122 halaman + 21 tabel +14 gambar +17 lampiran

ABSTRAK

Biaya pelayanan kesehatan khususnya rumah sakit sekitar 70% sampai 75 % terdiri dari biaya obat, personil dan biaya investasi alat kedokteran canggih. Penggunaan alat kedokteran canggih dalam pelayanan kesehatan akan membawa konsekuensi pada peningkatan biaya pelayanan kesehatan sehingga akan meningkatkan tarif pelayanan kesehatan.

Cholecystolithiasis adalah penyakit batu kandung empedu yang banyak menyerang orang yang berumur di atas 40 tahun. Di RSUPN dr. Cipto Mangunkusumo ada dua metode yang dilakukan pada penata laksanaan *Cholecystolithiasis* yaitu dengan *Open Cholecystectomy* (konvensional) dan dengan *Laparoscopic Cholecystectomy* (minimal invasif) menggunakan alat kedokteran canggih, dimana tarif tindakan *Open Cholecystectomy* lebih murah di bandingkan dengan tindakan *Laparoscopic Cholecystectomy*.

Penelitian ini merupakan evaluasi ekonomi yang bertujuan untuk memperoleh informasi tentang metode mana yang paling *cost effective* dan efisien dalam penata laksanaan *Cholecystolithiasis* antara metode *Open Cholecystectomy* (*Open Chole*) dengan metode *Laparoscopic Cholecystectomy* (*Lap Chole*) dengan menggunakan biaya per DRG's.

Jenis penelitian ini adalah *descriptive-comparative* menggunakan metode studi kasus dengan pendekatan kombinasi kuantitatif dan kualitatif yang dilaksanakan di RSUPN dr. Cipto Mangunkusumo (RSCM) dari bulan April sampai Juni 2008, menggunakan data sekunder dari Unit Rekam medik pasien rawat inap dengan diagnosa utama *Cholecystolithiasis* dari bulan Januari-Desember 2007, keuangan, asset untuk mendapatkan data biaya, serta data primer dari wawancara dengan dokter, paramedis dan petugas yang terlibat dalam penata laksanaan *Cholecystolithiasis*. *Unit cost* dihitung berdasarkan *direct cost* dengan *Activity Based Costing* (ABC) dan *indirect cost* dengan *simple distribution*.

Pengelompokan penata laksanaan *Cholecystolithiasis* dengan *Open Chole* di RSCM, yaitu: 1) *Open Chole* murni, 2) *Open Chole* dengan penyulit, 3) *Open Chole* dengan penyerta dan penyulit. Pengelompokan penata laksanaan *Cholecystolithiasis*

dengan *Lap Chole* di RSCM, yaitu: 1) *Lap Chole* Murni, 2) *Lap Chole* dengan penyerta, 3) *Lap Chole* dengan penyulit, 4) *Lap Chole* dengan penyerta dan penyulit.

Clinical Pathway penataaksanaan *Cholecystolithiasis* dengan *Open Chole* dan *Lap Chole* yang di dapatkan terdiri atas tujuh (7) tahap, yaitu: pendaftaran, penetapan diagnosa, admission rawat inap (P3RN), pra operasi, operasi, post operasi, dan pulang.

Cost of treatment penataaksanaan *Cholecystolithiasis* dengan *Open Chole* di RSCM tahun 2007, yaitu : *Open Chole* murni dengan rata-rata lama hari rawat 8 hari, biaya Rp.6.454.003, *Open Chole* dengan penyulit rata-rata lama hari rawat 11 hari, biaya Rp.8.863.527, *Open Chole* dengan penyerta dan penyulit rata-rata lama hari rawat 23 hari, biaya Rp.17.060.543.

Cost of treatment penataaksanaan *Cholecystolithiasis* dengan *Lap Chole* di RSCM tahun 2007, yaitu: *Lap Chole* murni dengan medin lama hari rawat 6 hari, biaya Rp.7.278.891, *Lap Chole* dengan penyerta rata-rata lama hari rawat 13 hari, biaya Rp. 13.004.740, *Lap Chole* dengan penyulit rata-rata lama hari rawat 10 hari, biaya Rp.9.246.148, *Lap Chole* dengan penyerta dan penyulit rata-rata lama hari rawat 19 hari, biaya Rp.15.950.193.

Effektifitas/output cakupan untuk *Open Chole* murni 1 orang, *Open Chole* dengan penyulit 2 orang, *Open Chole* dengan penyerta dan penyulit 1 orang. Untuk *Lap Chole* murni 28 orang, *Lap Chole* dengan penyerta 13 orang, *Lap Chole* dengan penyulit 6 orang dan *Lap Chole* dengan penyerta dan penyulit 4 orang. Rata-rata waktu operasi dan rata-rata hari kesembuhan untuk *Open Chole* murni 100 menit dan 3 hari, *Open Chole* dengan penyulit 110 menit dan 6 hari, *Open Chole* dengan penyerta dan penyulit 135 menit dan 7 hari. Rata-rata waktu operasi dan rata-rata hari kesembuhan untuk *Lap Chole* murni 92,86 menit dan 2 hari, *Lap Chole* dengan penyulit 105 menit dan 5 hari, *Lap Chole* dengan penyerta dan penyulit 118,75 menit dan 5 hari.

Cost effectiveness analysis dari kedua metode secara keseluruhan didapatkan biaya per pasien dalam setiap episode perawatan lebih mahal pada metode *Lap chole* dibandingkan dengan *Open Chole*, dari efektifitas/output didapatkan rata-rata waktu operasi dan rata-rata hari kesembuhan lebih cepat pada metode *Lap Chole* dibandingkan dengan metode *Open Chole*, sehingga dapat disimpulkan bahwa metode *Lap chole* lebih *cost effective* dibandingkan dengan metode *Open Chole* pada penataaksanaan *Cholecystolithiasis*.

Perlu dibuat *Clinical pathway* dan perhitungan biaya perawatan pasien di rumah sakit secara nasional berdasarkan DRG's untuk setiap penyakit, dan perlu dilakukan penelitian evaluasi ekonomi lebih lanjut terhadap alat kedokteran canggih lainnya.

Daftar pustaka : 45 (1991-2007)

**POSTGRADUATE PROGRAM
PUBLIC HEALTH SCIENCE PROGRAM STUDY
FACULTY OF PUBLIC HEALTH SCIENCE
UNIVERSITY OF INDONESIA**

Thesis, 18 July 2008

Sukma Devi

Cost Effectiveness Analysis of Cholecystolithiasis Management Between Open Cholecystectomy Method and Laparoscopic Cholecystectomy Method At dr. Cipto Mangokusumo Hospital Jakarta In 2007.

xx + 122 pages + 21 table + 14 figures + 17 appendices

ABSTRACT

Health care cost, specially in hospital is about 70 to 75 percent consisted of medicines, staff, and modern medical equipment investation costs. Utilization of modern medical equipment in health care will take a consequence to increased health care cost, thus will result in increased health care charge.

Cholecystolithiasis is a disease of gallstones formation, commonly occure over 40 ages. There are two types of Cholcystolithiasis management at dr. Cipto Mangunkusumo Hospital, Open Cholecystectomy (conventional) and Laparoscopic Cholecystectomy (minimal invasive) using modern medical equipment, and Open Cholecystectomy cost is lower compared to Laparoscopic Cholecystectomy.

This research was economic evaluation aimed to examine the most cost effective and efficient in Cholcystolithiasis management between Open Cholecystectomy method (Open Chole) and Laparoscopic Cholecystectomy method (Lap Chole) using per DRG's cost.

The research design was descriptive-comparative using case study method with quantitative and qualitative combination approach, conducted at dr. Cipto Mangukusumo Hospital from April to June 2008. Data used were secondary data obtained from Inpatient Medical Record Unit from January to December 2007 with primary diagnosis of Cholecystolithiasis, financial, asset to obtain cost data, and primary data from interview with medical, paramedic and staff related to Cholcystolithiasis management. Unit cost was calculated by direct cost with Activity Base Costing (ABC) and indirect cost by simple distribution.

Grouping of Cholcystolithiasis management with Open Chole at dr.Cipto Mangukusumo Hospital are 1) Pure Open Chole, 2) Open Chole with complication, 3) Open Chole with commorbidity and complication. Grouping of Cholcystolithiasis

management with Lap Chole are 1) Pure Lap Chole, 2) Lap Chole with commorbidity, 3) Lap Chole with complication, 4) Lap Chole with commorbidity and complication.

Clinical Pathway of Cholecystolithiasis management with Open Chole and Lap Chole consisted of 7 steps, registration, diagnosis, admission (P3RN), pre operative, operative, post operative and discharge.

Cost of treatment of Cholecystolithiasis management with Open Chole at dr.Cipto Mangukusumo Hospital in 2007 were pure Open Chole with length of stay 8 day, the cost was Rp. 6.454.003, Open Chole with complication with length of stay 11 days, the cost was Rp. 8.863.527, Open Chole with commorbidity and complication with length of stay 23 days, the cost was Rp. 17.060.543.

Cost of treatment of Cholecystolithiasis management with Lap Chole at dr. Cipto Mangukusumo Hospital in 2007 were for pure Lap Chole with length of stay 6 days, the cost was Rp. 7.278.891, Lap Chole with commorbidity with length of stay 13 days, the cost was Rp. 13.004.740, Lap Chole with complication with length of stay 10 days, the cost was Rp. 9.245.148, Lap Chole with commorbidity and complication with length of stay 19 days, the cost was Rp. 15.950.193.

Coverage effectiveness or output for pure Open Chole was 1 patient, Open Chole with complication 2 patients, Open Chole with commorbidity and complication 1 patient. For pure Lap Chole was 28 patients, Lap Chole with commorbidity 13 patients, Lap Chole with complication 6 patients and Lap Chole with commorbidity and complication 4 patients. Operation procedure time mean and recovery day mean for pure Open Chole were 100 minutes and 3 days respectively. Open Chole with complication were 110 minutes and 6 days respectively, Open Chole with commorbidity and complication were 135 minutes and 7 days respectively. Operation procedure time mean and recovery day mean for pure Lap Chole were 92,86 minutes and 2 days respectively, Lap Chole with complication were 105 minutes and 5 days respectively, Lap Chole with commorbidity and complication were 118,7 minutes and 5 days respectively.

Total cost effectiveness analysis from both methods showed that cost per patient in every management episode for Lap Chole was higher compared to Open Chole, and from effectiveness or output, it is showed that operation procedur time and recovery day mean of Lap Chole was shorter compared to Open Chole. It is concluded that Lap Chole was more cost effective than Open Chole method in Cholecystolithiasis management.

It is suggested to built national Clinical Pathway and patient charge calculation in hospital based on DRG's for every disease, and it is needed to conduct future economic evaluation study in other modern medical equipments.

References : 45 (1991-2007)



UNIVERSITAS INDONESIA

***COST EFFECTIVENESS ANALYSIS PENATA
LAKSANAAN CHOLECYSTOLITHIASIS ANTARA
METODE OPEN CHOLECYSTECTOMY DENGAN
METODE LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY
DI RSUPN dr. CIPTO MANGUNKUSUMO JAKARTA
TAHUN 2007***

**Tesis ini diajukan sebagai
Salah satu syarat untuk memperoleh gelar
MAGISTER KESEHATAN MASYARAKAT**

**Oleh :
SUKMA DEVI
NPM : 0606139483**

**PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS INDONESIA
DEPOK, 2008**

PERNYATAAN PERSETUJUAN

Tesis dengan judul

***COST EFFECTIFENESS ANALYSIS PENATA LAKSANAAN
CHOLECYSTOLITHIASIS ANTARA METODE OPEN CHOLECYSTECTOMY
DENGAN METODE LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY
DI RSUPN dr. CIPTO MANGUNKUSUMO JAKARTA TAHUN 2007***

Telah disetujui, diperiksa dan dipertahankan dihadapan Tim Penguji Tesis Program
Pascasarjana Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.

Depok, 18 Juli 2008

Pembimbing



(Dr. Ronnie Rivany, drg., MSc)

**PANITIA SIDANG UJIAN TESIS
PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS INDONESIA**

Depok, 18 Juli 2008

Ketua,

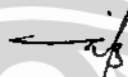


(Dr. Ronnie Rivany, drg., MSc)

Anggota,



(dr. Mieke Savitri, Mkes)



(Amila Megraini, SE., MBA)



(dr. Sukamto, SpPD)

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Sukma Devi
NPM : 0606139483
Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat
Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Indonesia
Kekhususan : Ekonomi Kesehatan
Angkatan : 2006
Jenjang : Magister

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

Cost Effectiveness Analysis Penata Laksanaan *Cholecystolihasis* antara Metode *Open Cholecystectomy* dengan Metode *Laparoscopic Cholecystectomy* di RSUPN dr. Cipto Mangunkusumo Jakarta Tahun 2007.

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, 18 Juli 2007



(Sukma Devi)

RIWAYAT HIDUP

Nama : Sukma Devi
Tempat/Tgl Lahir : Banda Aceh, 7 April 1971
Alamat : Jl. Tr. Angkasah, Rimo , Singkil, NAD
Status keluarga : Kawin
Alamat Instansi : RSUD Aceh Singkil, Singkil, NAD

Riwayat Pendidikan:

- SD Negeri 28, Banda Aceh Lulus tahun 1984
- SMP Negeri 4, Banda Aceh Lulus tahun 1987
- SMF Banda Aceh Lulus tahun 1990
- FMIPA- Farmasi – USU, Medan Lulus tahun 1997
- FMIPA- Apoteker – USU, Medan Lulus tahun 1998

Riwayat Pekerjaan:

- Kepala Instalasi Farmasi RSUD Yuliddin Away Aceh Selatan 1999-2003
- Kasie Farmasi Makanan dan Minuman Dinas Kesehatan Aceh Singkil 2004-2005
- Kepala Instalasi Farmasi RSUD Aceh Singkil, Singkil 2005-skrng

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alamin,

Segala puja dan puji bagi Allah, Rabb alam semesta, karena dengan rahmat dan hidayah-Nya pula penulis dapat menyelesaikan tesis, yang merupakan syarat kelengkapan kurikulum pendidikan pada Program Pascasarjana Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat – Universitas Indonesia.

Banyak sekali bantuan yang telah diberikan oleh berbagai pihak dalam penulisan tesis ini yang dengan tulus ikhlas telah meluangkan waktu dan pikiran dengan penuh kesabaran, pengertian, memberikan bimbingan, dorongan semangat yang semuanya tidak ternilai dan tak dapat di balas oleh apapun, hanya Allah SWT yang dapat membalasnya. Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak khususnya penulis sampaikan kepada:

1. Dr. Ronnie Rivany, drg., MSc, selaku pembimbing akademik yang telah banyak meluangkan waktu dalam membimbing, memberikan arahan, masukan dan dorongan semangat dalam penulisan tesis ini.
2. dr. Zuhrawardi Pasi, SpA, selaku Direktur RSUD Aceh Singkil yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti pendidikan Program Pascasarjana Ilmu Kesehatan Masyarakat FKM-UI.
3. Prof. DR.dr. Akmal Taher, SpU(K), selaku Direktur RSUPN dr.Cipto Mangunkusumo Jakarta yang telah memberikan izin dan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian di RSUPN dr.Cipto Mangunkusumo Jakarta.
4. dr. Sukanto, SpPD, yang telah banyak membantu, memberikan arahan, masukan dan dorongan semangat dalam pengambilan data di RSUPN dr.Cipto Mangunkusumo, sekaligus telah bersedia menjadi penguji dalam sidang tesis penulis.
5. dr. Toar Lalinsang, SpBD, selaku kepala Instalasi Bedah Pusat yang telah membantu memberikan arahan, masukan dalam pengambilan data di RSUPN dr.Cipto Mangunkusumo.
6. Seluruh staff RSUPN dr.Cipto Mangunkusumo yang telah membantu dalam pengambilan data selama penelitian.

7. Ketua Departemen AKK Program Pascasarjana Ilmu Kesehatan Masyarakat FKM-UI dan staff AKK yang telah membantu dengan baik.
8. dr. Mieke Savitri, Mkes, yang dalam kesibukannya telah bersedia menjadi penguji dalam sidang tesis penulis.
9. Amila Megraini, SE., MBA, yang dalam kesibukannya telah bersedia menjadi penguji dalam sidang tesis penulis.
10. Badan Rehabilitasi dan Rekonstruksi NAD-Nias sebagai penyandang dana dan Komite BRR FK-Unsyiah, sebagai penyalur dana selama penulis mengikuti Pendidikan Program Pasca Sarjana di FKM-UI.
11. Seluruh dosen pengajar dan staf pada Program Pascasarjana di FKM-UI, khususnya pada para pengajar di Peminatan Ekonomi Kesehatan , yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis sehingga memperkaya wawasan dalam menyusun tesis ini.
12. Teman-teman Mahasiswa Pasca Sarjana FKM-UI asal Aceh, teman-teman angkatan 2006 khususnya peminatan Ekonomi Kesehatan yang telah banyak membantu, mendoakan dan memberikan dorongan semangat untuk segera menyelesaikan tesis ini.
13. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penulisan tesis ini.

Akhirnya penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga dan penuh cinta kasih kepada kedua orang tua yang telah merawat dan mendidik kedua anak-anak selama penulis menjalani pendidikan, mertua, abang, adik, kakak ipar, adik ipar, suami tercinta Wahyu Jatmiko dan buah hati tercinta Rafif dan Raisya yang telah menunggu dengan penuh kesabaran, atas doa, pengertian, bantuan, dukungan semangat yang diberikan kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa kesempurnaan hanyalah milik Allah SWT, apa yang tertulis dalam tesis ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan saran dan masukan untuk penyempurnaan tesis ini, semoga tesis ini memberikan manfaat bagi pembaca.

Depok, 16 Juli 2008

Penulis

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR SINGKATAN	xviii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xx
BAB I : PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	8
1.3. Pertanyaan Penelitian	9
1.4. Tujuan penelitian	10
1.4.1. Tujuan Umum	10
1.4.2. Tujuan Khusus	10
1.5. Manfaat Penelitian	11
1.5.1. Manfaat Metodologis	11
1.5.2. Manfaat Teoritis	11
1.5.3. Manfaat Aplikatif	12
1.5.3.1 Bagi Pemerintah	12
1.5.3.2 Bagi Rumah Sakit	12
1.5.3.3 Bagi Asuransi Kesehatan	12
1.6. Ruang Lingkup Penelitian	13
BAB II: TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Saluran Empedu.....	14
2.1.1. Anatomi.....	14
2.1.2. Fisiologi.....	15
2.1.3. Biokimia.....	16
2.1.4. Batu Empedu (<i>Cholelithiasis</i>).....	16
2.1.5. Gambaran Klinis (<i>Anamnesis</i>)	18
2.1.6. Diagnosis	18

2.1.7.	Penata Laksanaan	19
2.1.7.1.	<i>Open Cholecystectomy (Open chole)</i>	20
2.1.7.2.	<i>Laparoscopic Cholecystectomy (Lap chole)</i>	21
2.1.8	Penyulit	23
2.2.	Mekanisme Pembayaran Kepada Rumah Sakit	24
2.3.	<i>International Classification of Diseases 10 (ICD-10)</i>	26
2.4.	<i>Diagnosis Related Groups (DRG's)</i>	27
2.4.1.	Pengertian DRG's	27
2.4.2.	Langkah – Langkah Penyusunan DRG's	28
2.4.3.	Manfaat Sistem DRG's	31
2.5.	<i>Clinical Pathway</i>	31
2.6.	<i>Casemix</i>	34
2.7.	Biaya	38
2.7.1.	Batasan Biaya	38
2.7.2.	Klasifikasi Biaya	39
2.7.3.	Biaya Satuan dan Biaya Total	42
2.8.	<i>Activity Based Costing (ABC)</i>	43
2.9.	Evaluasi Ekonomi	46
2.9.1.	Teknik Evaluasi Ekonomi	48
2.9.2.	Pengukuran Biaya (<i>Input</i>) dan Konsekuensi (<i>output</i>).....	51
2.9.3.	Analisis Sensitivitas.....	53
 BAB III: GAMBARAN UMUM RUMAH SAKIT		
3.1.	Gambaran Umum RSUPN Dr.Cipto Mangunkusumo..	55
3.2.	Sejarah RSCM.....	57
3.3.	Visi dan Misi RSCM.....	58
3.4.	Struktur Organisasi	60
3.5.	Data Statistik RSCM.....	64

BAB IV: KERANGKA KONSEP DAN DEFINISI OPERASIONAL	
4.1.	Kerangka Konsep..... 67
4.2.	Definisi Operasional..... 70
BAB V: METODOLOGI PENELITIAN	
5.1.	Jenis Penelitian..... 74
5.2.	Lokasi Penelitian..... 74
5.3.	Waktu Pelaksanaan..... 75
5.4.	Populasi dan Sampel..... 75
5.4.1.	Populasi Penelitian..... 75
5.4.2.	Sampel Penelitian..... 75
5.5.	Jenis dan Sumber Data..... 76
5.6.	Instrumen Penelitian..... 76
5.7.	Metode Pengumpulan Data..... 77
5.8.	Pengolahan Data..... 78
5.9.	Analisa Data..... 81
BAB VI: HASIL PENELITIAN	
6.1.	Karakteristik Pasien..... 82
6.2.	Dagnosa Utama..... 84
6.3.	Diagnosa Penyakit Penyerta dan Penyulit (<i>Casemix</i>)... 84
6.4.	Lama Hari Rawat..... 86
6.5.	Waktu Operasi..... 87
6.6.	Lama Hari Kesembuhan..... 88
6.7.	Cara Masuk Rumah Sakit..... 89
6.8.	Status Keluar dari Rumah Sakit..... 92
6.9.	Kelas Perawatan..... 92
6.10.	<i>Clinical Pathway dan Cost of Treatment Laparoscopic Cholecystectomy dan Open Cholecystectomy</i> 93
6.11.	<i>Cost Effectiveness Ratio</i> 101

BAB VII: PEMBAHASAN

7.1	Proses Penelitian	103
7.2	Keterbatasan Penelitian	104
7.3	Pembahasan Hasil Penelitian.....	104
7.3.1	Karakteristik Pasien	104
7.3.2	Diagnosa Utama.....	105
7.3.3	Penyakit Penyerta dan Penyulit (<i>Casemix</i>).....	106
7.3.4	Lama Hari rawat.....	107
7.3.5	Waktu Operasi.....	108
7.3.6	Lama Hari Kesembuhan.....	108
7.3.7	Cara Masuk Rumah Sakit.....	109
7.3.8	Status Keluar Rumah Sakit.....	109
7.3.9	Kelas Rawatan.....	109
7.3.10	<i>Clinical Pathway</i> dan <i>Cost of Treatment</i>	110
7.3.11	<i>Cost Effectiveness Analysis (CEA)</i>	112

BAB VIII: KESIMPULAN DAN SARAN

8.1	Kesimpulan.....	114
8.2	Saran.....	117

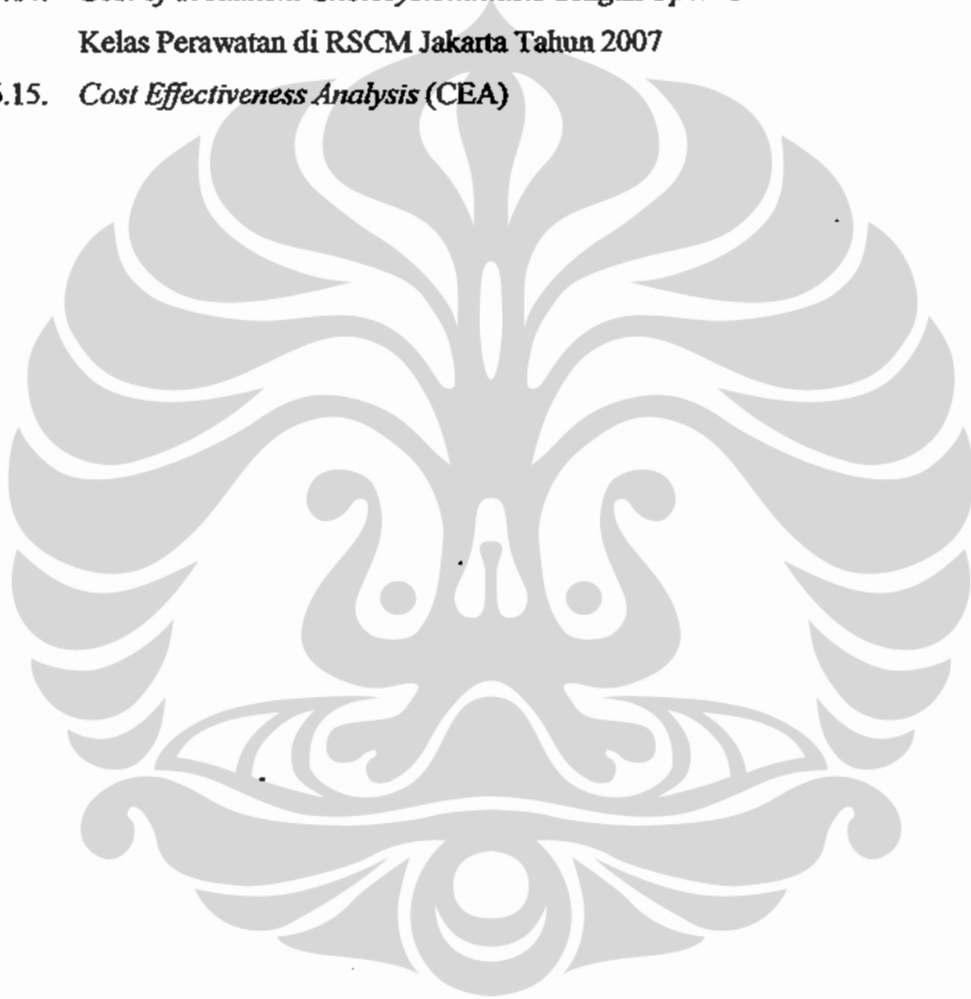
DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Nomor Tabel	Halaman
1.1. Sepuluh Bedah Terbesar di RSCM Tahun 2007	7
1.2. Sepuluh Tindakan Bedah Digestif Terbesar di RSCM Tahun 2007	7
2.1. Keuntungan dan Kerugian <i>Laparoscopic Cholecystectomy</i> Dibandingkan Dengan <i>Open Cholecystectomy</i>	23
2.2. <i>Major Diagnostic Categories Australian Refined Diagnosis Related Groups</i>	29
2.3. Perbedaan Karakteristik Evaluasi Ekonomi Layanan Kesehatan	48
2.4. Pengukuran Biaya dan Konsekuensi Dalam Evaluasi Ekonomi	51
6.1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Pasien <i>Cholecystolithiasis</i> di RSCM Jakarta Tahun 2007	83
6.2. Distribusi Umur Pasien Berdasarkan Kelompok DRG's di RSCM Jakarta Tahun 2007	84
6.3. Distribusi penyakit Penyerta dan Penyulit Kasus <i>Cholecystolithiasis</i> Jakarta Tahun 2007	85
6.4. Distribusi Lama Hari Rawat <i>Cholecystolithiasis</i> dengan <i>Lap Chole</i> dan <i>Open Chole</i> di RSCM Jakarta Tahun 2007	86
6.5. Distribusi Waktu Operasi Kasus <i>Cholecystolithiasis</i> dengan <i>Lap Chole</i> dan <i>Open Chole</i> Jakarta Tahun 2007	87
6.6. Distribusi Hari Kesembuhan Kasus <i>Cholecystolithiasis</i> dengan <i>Lap Chole</i> dan <i>Open Chole</i> di RSCM Jakarta Tahun 2007	88
6.7. Distribusi Cara Masuk Rumah Sakit Kasus <i>Cholecystolithiasis</i> dengan <i>Lap Chole</i> dan <i>Open Chole</i> di RSCM Jakarta Tahun 2007	89
6.8. Distribusi Kels Rawatan Kasus <i>Cholecystolithiasis</i> dengan <i>Lap Chole</i> dan <i>Open Chole</i> di RSCM Jakarta Tahun 2007	92
6.9. Utilisasi <i>Cholecystolithiasis</i> dengan <i>Laparoscopic Cholecystectomy</i> di RSCM Jakarta Tahun 2007	95
6.10. Utilisasi <i>Cholecystolithiasis</i> dengan <i>Opn Cholecystectomy</i> di RSCM Jakarta Tahun 2007	96
6.11. <i>Cost of Treatment Cholecystolithiasis</i> dengan <i>Laparoscopic Cholecystec</i>	97

	<i>tomy di RSCM Jakarta Tahun 2007</i>	
6.12	<i>Cost of Treatment Cholecystolithiasis dengan Open Cholecystectomy di RSCM Jakarta Tahun 2007</i>	98
6.13.	<i>Cost of Treatment Cholecystolithiasis dengan Lap Chole Berdasarkan Kelas Perawatan di RSCM Jakarta Tahun 2007</i>	100
6.14.	<i>Cost of Treatment Cholecystolithiasis dengan Open Chole Berdasarkan Kelas Perawatan di RSCM Jakarta Tahun 2007</i>	100
6.15.	<i>Cost Effectiveness Analysis (CEA)</i>	102



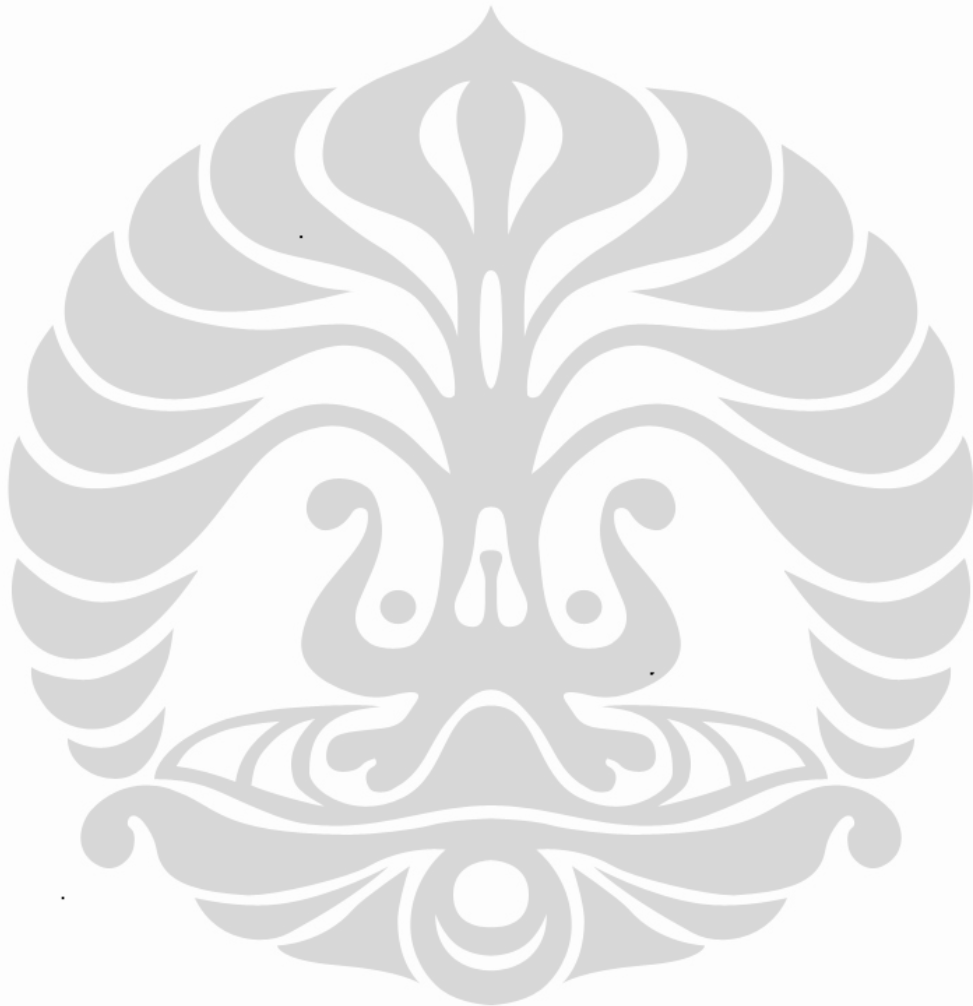
DAFTAR GAMBAR

Nomor Gambar	Halaman
2.1. Anatomi Saluran Empedu	15
2.2. Diagram Abdomen setelah dimasukkan alat Laparacopic	22
2.3. Alur Proses Penyusunan DRG's	30
2.4. Pengembangan Konsep <i>Clinical Pathway</i>	33
2.5. Tahapan <i>Clinical Pathway</i> di Rumah Sakit	33
2.6. Hubungan <i>Clinical Pathway</i> dengan DRG's-Casemix	34
2.7. <i>Surgical Partition 1</i>	36
2.8. <i>Surgical Partition 2</i>	37
2.9. <i>Cost Object</i> dan Pembebanan Biaya ke <i>Cost Object</i>	44
2.10. Komponen Evaluasi Ekonomi	47
2.10. Contoh Proses Operasi pada Proses Layanan Kesehatan	47
3.1. Map/Peta RSCM Jakarta	56
4.1. Kerangka Konsep <i>Cost Effectiveness Analysis</i> Penatalaksanaan <i>Cholecystolithiasis</i> Antara Metode <i>Open Cholecystectomy</i> Dengan Metode <i>Laparoscopic Cholecystectomy</i> .	69
6.1 Alur Pasien Masuk RSCM	90

DAFTAR SINGKATAN

ABC	<i>Activity Based Costing</i>
AIC	<i>Annualized Investment Cost</i>
ALOS	<i>Average Length of Stay</i>
APUD	<i>Amine Precursor Uptake Decarboxylation</i>
ASKES	<i>Asuransi Kesehatan</i>
ATK	<i>Alat Tulis Kantor</i>
CAT	<i>Catastrophic</i>
CC	<i>Complication and/or Comorbidity</i>
CCK	<i>Kolesistokinin</i>
CBA	<i>Cost Benefit Analysis</i>
CDE	<i>Clostridium Difficile Enterocolitis</i>
CEA	<i>Cost Effectiveness Analysis</i>
CER	<i>Cost Effectiveness Ratio</i>
CMA	<i>Cost Minimization Analysis</i>
CUA	<i>Cost Utility Analysis</i>
DRG's	<i>Diagnosis Related Groups</i>
ICER	<i>Incremental Cost Effectiveness Ratio</i>
Lap Chole	<i>Laparoscopic Cholecystectomy</i>
LBC	<i>Laparoscopic Burch Colposuspension</i>
MDC	<i>Major Diagnostic Categories</i>
MTBE	<i>Metil Ter Butil Eter</i>
OBC	<i>Open Burch Colposuspension</i>
Open Chole	<i>Open Cholecystectomy</i>
PDB	<i>Produk Domestik Bruto</i>
PNS	<i>Pegawai Negeri Sipil</i>
PPK	<i>Pemberi Pelayanan Kesehatan</i>
PPS	<i>Prospective Payment System</i>
PV	<i>Present Value</i>
RPS	<i>Retrospective Payment System</i>
RS	<i>Rumah Sakit</i>

RSUPN-CM	Rumah Sakit Umum Pusat Nasional dr. Cipto Mengunkusumo
SPM	Standar Pelayanan Minimal
W	<i>With</i>
WHO	<i>World Health Organization</i>
W/O	<i>Without</i>



DAFTAR LAMPIRAN

Nomor Lampiran

1. Struktur Organisasi RSCM
2. *Maching Alur Penata Laksanaan Choecystolithiasis dengan Open Cholecystectomy* di RSCM Tahun 2007.
3. *Maching Alur Penata Laksanaan Choecystolithiasis dengan Laparoscopic Cholecystectomy* di RSCM Tahun 2007.
4. Biaya Investasi Gedung/Bangunan, Alat Non Medis dan Medis Tahun 2007
5. Biaya Operasional RSCM Tahun 2007
6. *ABC Open Cholecystectomy*
7. *ABC Laparoscopic Cholecystectomy*
8. Daftar Pemakaian dan Harga Obat Pada *Open Cholecystectomy*
9. Daftar Pemakaian dan Harga Obat Pada *Laparoscopic Cholecystectomy*
10. *Cost of Treatment Open Cholecystectomy* Murni
11. *Cost of Treatment Open Cholecystectomy* dengan penyulit
12. *Cost of Treatment Open Cholecystectomy* dengan Penyerta dan Penyulit
13. *Cost of Treatment Laparoscopic Cholecystectomy* Murni
14. *Cost of Treatment Laparoscopic Cholecystectomy* dengan Penyerta
15. *Cost of Treatment Laparoscopic Cholecystectomy* dengan Penyulit
16. *Cost of Treatment Laparoscopic Cholecystectomy* dengan Penyerta dan Penyulit
17. *Indirect Cost* RSCM Tahun 2007

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian

Dari segi aspek ekonomi industri pelayanan kesehatan mempunyai sifat atau ciri-ciri khusus yang membedakannya dari komoditi lain seperti komoditi pakaian, makanan, jasa transportasi dan lain-lain. Diantara ciri-ciri tersebut adalah ketidak tahuan konsumen (*consumer ignorance*) dimana konsumen tergantung dengan provider dalam mengambil keputusan. Fenomena *consumer ignorance* tersebut merupakan potensi terjadinya *supply induced demand* terhadap pelayanan kesehatan (Gani, 2003).

Biaya pelayanan kesehatan khususnya rumah sakit , sekitar 70% sampai 75 % terdiri dari biaya obat, personil dan biaya investasi alat canggih. Dimana inflasi biaya rumah sakit berakar pada inflasi ke tiga elemen biaya tersebut. Karena komponen gaji di sektor pemerintah relatif tidak banyak berubah dari tahun ke tahun, maka faktor inflasi yang terbesar pada sistem pelayanan kesehatan milik pemerintah adalah inflasi harga obat dan biaya investasi alat kedokteran canggih yang cepat sekali menjadi *out dated* , masa pakainya pendek karena muncul generasi baru dengan harga beli yang mahal.

Penggunaan alat kedokteran canggih dalam pelayanan kesehatan membawa konsekuensi biaya cukup besar, baik biaya investasi maupun biaya operasional dan pemeliharaan. Konsekuensinya, biaya yang dipikul oleh pengguna pelayanan kesehatan juga meningkat, karena tarif pelayanan

kesehatan menggunakan alat kedokteran canggih lebih tinggi dibandingkan dengan penggunaan alat lain yang lebih sederhana (Gani, 1993).

Pembiayaan kesehatan merupakan salah satu masalah yang perlu diperhatikan dalam pembangunan kesehatan di Indonesia. Rata-rata pembiayaan kesehatan di Indonesia 2,2% dari Produk Domestik Bruto (PDB) atau rata-rata antara USD 12-18% per kapita pertahun. Persentase pembiayaan kesehatan di Indonesia masih lebih rendah dari yang ditetapkan oleh WHO yaitu paling sedikit 5% dari PDB per tahun. Dimana sumber dari pembiayaan tersebut 30% dari pemerintah dan 70% bersumber dari masyarakat termasuk swasta (Depkes RI, 2004). Sementara itu biaya kesehatan semakin meningkat dari tahun ke tahun, hal ini disebabkan salah satunya oleh pola penyakit telah berubah ke penyakit degeneratif yang memerlukan penanggulangan yang lebih sulit dan memerlukan teknologi yang lebih tinggi sehingga biaya menjadi lebih tinggi. Meningkatnya biaya kesehatan dapat mengakibatkan tidak teraksesnya pelayanan kesehatan oleh sebagian besar masyarakat Indonesia. Selain disebabkan oleh penggunaan alat kedokteran canggih dalam pelayanan kesehatan juga dikarenakan sebagian besar masyarakat Indonesia masih membayar biaya pelayanan kesehatan dengan cara pembayaran tunai (*Out of pocket*) sedangkan yang membayar melalui asuransi kesehatan jumlahnya masih sangat rendah.

Studi yang dilakukan oleh Thabrany dan Pujiyanto (2000) menunjukkan bahwa penduduk 10% terkaya mempunyai akses rawat inap di rumah sakit 12 kali lebih besar dibanding penduduk 10% termiskin. Pendanaan kesehatan yang didominasi oleh *Out of pocket* membuat akses terhadap pelayanan rumah sakit

lebih jauh berbeda antara penduduk yang kaya dan penduduk yang miskin. Berbagai studi menunjukkan bahwa kesenjangan pelayanan (*inequity*) dapat diperkecil dengan memperbesar porsi pendanaan publik atau asuransi kesehatan publik. Sedangkan cakupan asuransi kesehatan yang berkesinambungan di Indonesia masih sekitar 16% dari jumlah penduduk (Thabrany, 2005).

Sistem pembayaran kepada pemberi pelayanan kesehatan (PPK) akan menentukan perilaku PPK berkaitan dengan masalah-masalah pengendalian biaya, efisiensi, dan keadilan sumber daya kesehatan. Perlunya pihak manajemen rumah sakit/ PPK untuk mengkaji ulang tentang sistem pembayaran yang selama ini menggunakan *Retrospective payment system* yaitu *fee for service reimbursement system* “ pembayaran yang diberikan setelah pelayanan berlangsung, untuk menghindari terjadinya *moral hazard* yang lebih luas yang berdampak pada kenaikan biaya pelayanan kesehatan (Murti, B, 2000) Sekarang ini di Indonesia mulai dikembangkan sistem pembayaran pada PPK dari *Retrospective* ke *Prospective Payment System*.

Menurut Sulastomo (2002), *Prospective Payment System* (PPS) atau sistem pembiayaan praupaya merupakan sistem pembayaran pada pemberi pelayanan kesehatan baik rumah sakit maupun dokter dalam jumlah yang ditetapkan sebelum suatu pelayanan medik dilaksanakan, tanpa memperhatikan tindakan medik atau lamanya perawatan di rumah sakit. Sehingga kemungkinan penggunaan sarana kesehatan yang berlebih (*over utilization*) dapat di cegah. Bentuk – bentuk dari sistem pembiayaan praupaya tersebut adalah sistem paket tarif harian rumah sakit (*perdiem package tariff*), *Budget – tariff* , kapitasi dan *Diagnosis Related Groups* (DRG's).

DRG's adalah pengelompokan pelayanan medis kedalam suatu besaran pembayaran tertentu berdasarkan diagnosa penyakit.tanpa memperhatikan jumlah tindakan/pelayanan yang diberikan (Soelastomo, 2002; Ruslim, 1999). DRG's merupakan salah satu bagian dari sistem klasifikasi *casemix* (*bauran kasus*) yang pertama kali digunakan secara luas. *Casemix* adalah suatu pendekatan ilmiah untuk mengklasifikasikan dan menggambarkan *output* dari suatu pemberi pelayanan kesehatan (Rivany, 1998).

Pertimbangan diberlakukannya DRG's adalah untuk mengendalikan kenaikan biaya pelayanan kesehatan, menghasilkan pelayanan kesehatan yang bermutu, efisien dan efektif (Murti, 2000). Agar tujuan tersebut tercapai perlu dilakukan juga evaluasi ekonomi terhadap alat kedokteran canggih yang digunakan dalam pelayanan kesehatan. Salah satu evaluasi ekonomi yang dilakukan adalah analisis efektifitas biaya (*Cost Effectiveness Analysis*) yaitu suatu metode analisa yang dipergunakan oleh pengambil keputusan dalam memilih satu yang terbaik dari beberapa alternatif yang tersedia dengan membandingkan biaya dan efektifitas kegiatan yang mempunyai tujuan yang sama (Drummond, 2005).

Chocystolithiasis adalah penyakit batu kandung empedu yang merupakan bagian dari *Cholelithiasis*, pada penata pelaksanaannya dapat dilakukan dengan pembedahan dan non pembedahan. Pembedahan pada *Cholcyselithiasis* penata pelaksanaannya dengan *Cholecystectomy* (pengangkatan kandung empedu) yang dapat dilakukan dengan metode *open cholecystectomy* (*open chole*) dan *laparoscopic cholecystectomy* (*lap chole*). Laparaskopi termasuk alat kedokteran

canggih yang menimbulkan biaya yang besar pada pengadaannya. Sehingga berdampak pada tingginya biaya pelayanan kesehatan.

Insiden *Cholelithiasis* di negara barat diperkirakan 20% dan banyak menyerang orang dewasa dan lanjut usia, dimana insiden semakin meningkat pada umur 60 tahun. Di beberapa negara seperti Chili, Swedia, insiden *Cholelithiasis* mencapai 50% (Yang, et all, 2005 ; Schwartz, el all, 2000). Angka kejadian penyakit batu empedu dan penyakit saluran empedu di Indonesia di duga tidak jauh berbeda dengan angka di negara lain , dan sejak tahun 1980-an kemungkinan berkaitan erat dengan cara diagnosis dengan ultrasonograf (Sjamsuhidajat, et all, 2005).

Open cholecystectomy di lakukan pertama sekali pada tahun 1882 untuk penyakit batu kandung empedu. Tindakan ini tidak begitu disukai oleh pasien karena post operasi meyebabkan sakit dan cacat pada bekas operasi, sehingga dilakukan usaha lain yaitu dengan non bedah, salah satu cara dengan dilsolusi batu kandung empedu, tetapi kurang berhasil karena batu sulit untuk di pecahkan (Nagle, et all, 2007).

Tahun 1985 teknik pembedahan *laparoscopic cholecystectomy* pertama sekali dilakukan oleh Muhe dari Boblingen – German. Kemudian metode *lap chole* di adopsi dan terus berkembang dengan cepat di dunia, dan memperoleh “*Gold Standart*” untuk penyakit kandung empedu. Di Amerika, pada tahun 1992 diperkirakan 80 % *cholecystectomy* menggunakan metode *lap chole*, dan pada konferensi *NIH Consensus Development* (1992) dinyatakan bahwa *lap chole* adalah *treatment* yang paling aman dan efektif untuk pasien dengan penyakit batu kandung empedu simptomatik. Kemudian *lap chole* menjadi prosedur pilihan

pada banyak pasien. Lebih dari 600.000 *cholecystectomy* dilakukan setiap tahun di Amerika dan metode yang paling banyak digunakan adalah *lap chole* (Nagle, et all, 2007).

Studi *Cost Effectiveness Analysis* yang dilakukan oleh Salked, et all (2004) di Australia tentang "*Economic Impact of Laparoscopic Versus Open Abdominal Rectopexy*". Dengan membandingkan biaya dan efektifitas dari kedua metode. Hasil penelitian menunjukkan perbedaan subjektif dan objektif yang bermakna dengan kecenderungan pada metode *Laparoscopic*. Rata-rata waktu operasi 15 menit lebih lama pada metode *Laparoscopic rectopexy* dari pada rata-rata waktu untuk metode *Open*. Rata-rata biaya untuk bahan habis pakai pada *Laparoscopic* adalah £291 per pasien. Rata-rata lama hari rawat bermakna lebih singkat pada kelompok *Laparoscopic* ($P = 0,001$). *Laparoscopic rectopexy* dihubungkan dengan keseluruhan rata-rata *cost saving* adalah £357 (95%CI £164-592; $P=0,042$) per pasien.

Jumlah kasus pembedahan di Rumah Sakit Umum Pusat Nasional dr Cipto Mangunkusumo (RSCM) dalam tahun 2007 dapat dilihat pada tabel 1.1, dimana kasus bedah digestif termasuk dalam tiga besar kasus pembedahan. *Cholecystectomy* termasuk dalam kasus bedah sub bagian bedah digestif. Jumlah kasus *Cholecystectomy* tahun 2007 dapat dilihat pada tabel 1.2.

Tabel 1.1 Sepuluh Bedah Terbesar di RSCM Tahun 2007

NO	SubBag. Bedah	Jumlah kasus
1	Kebidanan	703
2	Tumor	691
3	Digestif	678
4	Urologi	562
5	Anak	544
6	THT	551
7	Ortopedi	444
8	Vaskuler	419
9	Plastik	345
10	Thorax	64
	Jumlah	5.001

Sumber: Data bedah di Instalasi Bedah Pusat RSCM tahun 2007

Tabel 1.2 Sepuluh Tindakan Bedah Digestif Terbesar di RSCM Tahun 2007

NO	TINDAKAN BEDAH DIGESTIF	JUMLAH KASUS
1	Herniotomy	146
2	Cholecystectomy	116
3	Appendectomy	72
4	Colostomy	33
5	Fistulectomy	33
6	Laparoscopic Explorasi	22
7	Hemiolectomy	16
8	Low Anterior Resection	16
9	Laparatomy	16
10	Ileostomy	16
	Jumlah	486

Sumber: Data bedah di Instalasi Bedah Pusat RSCM tahun 2007

Besar kasus *Cholecystectomy* adalah 116 kasus, dimana 97 kasus menggunakan metoda *Lap Cholec* (83,62%) sedangkan sisanya 19 kasus menggunakan metode *Open Chole* (16,38%). Bila dilihat dari jumlah kasus *Cholecystectomy* di RSCM, *Lap Chole* merupakan tindakan pilihan yang paling banyak dilakukan.. Di RSCM tindakan *Open Chole* termasuk dalam tindakan operasi besar II yang tarifnya berbeda tergantung kelas rawatan , berkisar antara Rp.6.332.000 sampai Rp. 14.664.000. sedangkan tindakan *Lap Chole* termasuk dalam tindakan operasi khusus I yang tarifnya juga berbeda, tergantung dari kelas perawatan, berkisar antara Rp.17.664.000 sampai Rp.24.496.000. Melihat ada perbedaan tarif tersebut penulis tertarik untuk mengkaji lebih dalam dari segi evaluasi ekonomi, cara mana yang lebih *cost effective* dan efisien untuk penata laksanaan *Cholcsytolithiasis* apakah dengan metode *Open Chole* atau dengan metode *Lap Chole*, dengan perhitungan biaya berdasarkan DRG's.

1.2. Perumusan Masalah

Kasus *Cholecystectomy* merupakan kasus bedah digestif kedua terbesar dari sepuluh tindakan bedah digestif terbesar di RSCM tahun 2007. Dimana penata laksanaanya menggunakan dua metode yaitu *Open Cholecystectomy* dan *Laparoscopic Cholecystectomy*. Belum diketahui mana diantara kedua metode tersebut yang lebih *cost effective* untuk penata laksanaan *Cholecystolithiasis*. Untuk itu dianggap perlu melakukan suatu penelitian mengenai evaluasi ekonomi dengan *cost effectiveness analysis* terhadap penata laksanaan *Cholecystolithiasis* antara metode *Open Cholecystectomy* dengan metode

Laparoscopic Cholecystectomy mana diantara kedua metode tersebut yang lebih *cost effective* dan efisien dengan menggunakan biaya per DRG's.

1.3.Pertanyaan Penelitian

1. Apakah dapat dilakukan pengelompokan *Open Chole dan Lap Chole* berdasarkan DRG's di RSCM tahun 2007?
2. Bagaimana *Clinical Pathway Open Chole dan Lap Chole* di RSCM tahun 2007?
3. Berapa *Cost of Treatment Open Chole dan Lap Chole* berdasarkan DRG's di RSCM tahun 2007?
4. Berapa besar biaya yang dikeluarkan dibandingkan efektifitas/output (cakupan) dengan metode *Open Chole*?
5. Berapa besar biaya yang dikeluarkan dibandingkan efektifitas/output (cakupan) dengan metode *Lap Chole*?
6. Berapa rata-rata waktu operasi (output) dengan metode *Open Chole*?
7. Berapa rata-rata waktu operasi (output) dengan metode *Lap Chole*?
8. Berapa rata-rata hari kesembuhan (output) dengan metode *Open Chole*?
9. Berapa rata-rata hari kesembuhan (output) dengan metode *Lap Chole*?
10. Diantara kedua metode tersebut mana yang lebih *cost effective* dalam penata laksanaan *Cholecystolithiasis*?

1.4. Tujuan Penelitian

1.4.1. Tujuan Umum

Mengetahui metode yang paling *cost effective* dan efisien pada penata laksanaan *Cholecystolithiasis* antara metode *Open Cholecystectomy* dengan metode *Laparoscopic Cholecystectomy* di RSCM Jakarta tahun 2007.

1.4.2. Tujuan Khusus

1. Diketahui pengelompokan *Open Chole* dan *Lap Chole* berdasarkan DRG's di RSCM tahun 2007.
2. Diketahui *Clinical Pathway Open Chole* dan *Lap Chole* di RSCM tahun 2007.
3. Diketahui *Cost of Treatment Open Chole* dan *Lap Chole* berdasarkan DRG's di RSCM tahun 2007.
4. Diketahui besarnya biaya yang dikeluarkan dibandingkan efektifitas/*output* (cakupan) dengan metode *Open Chole*.
5. Diketahui besarnya biaya yang dikeluarkan dibandingkan efektifitas/*output* (cakupan) dengan metode *Lap Chole*.
6. Diketahui rata-rata waktu operasi (*output*) dengan metode *Open Chole*.
7. Diketahui rata-rata waktu operasi (*output*) dengan metode *Lap Chole*.
8. Diketahui rata-rata hari kesembuhan (*output*) dengan metode *Open Chole*.
9. Diketahui rata-rata hari kesembuhan (*output*) dengan metode *Lap Chole*.
10. Diketahui mana diantara kedua metode tersebut yang lebih *cost effective* dalam penata laksanaan *Cholcystolithiasis*.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Metodologis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai acuan dalam melakukan penelitian di lokasi yang berbeda atau kondisi yang berbeda dalam bidang ekonomi kesehatan, khususnya dalam bidang evaluasi ekonomi dengan *Cost Effectiveness Analysis (CEA)* dari beberapa alternatif tindakan / program.

1.5.2 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini secara teoritis bermanfaat terhadap:

1. Bagi penulis merupakan pengalaman baru dalam menerapkan pengetahuan ekonomi kesehatan yang menghubungkan teori dengan kenyataan yang ada di lapangan. Serta untuk meningkatkan kemampuan analisis dan wawasan dalam evaluasi ekonomi dengan *cost effectiveness analysis* terhadap dua metode tindakan yang dilakukan terhadap penata laksanaan *Cholecystolithiasis*.
2. Bagi peneliti lain dapat melanjutkan hal-hal yang belum diteliti oleh penulis.
3. Memberikan informasi terhadap pengembangan teori dan konsep ilmu ekonomi kesehatan, khususnya dalam bidang evaluasi ekonomi dengan *cost effectiveness analysis* dari dua metode tindakan yang berbeda terhadap tujuan yang sama.

1.5.3 Manfaat Aplikatif

1.5.3.1 Bagi Pemerintah

- a. Menjadi masukan dalam upaya pengelompokan penyakit menurut keterkaitan diagnosis yang saat ini tengah dikembangkan di Indonesia,
- b. Menjadi masukan dalam membuat kebijakan perencanaan pengadaan alat kedokteran di rumah sakit.

1.5.3.2 Bagi Rumah Sakit

- a. Dapat diketahuinya pengelompokan *Open Chole* dan *Lap Chole* berdasarkan *Diagnosis Related Groups*.
- b. Dapat diketahuinya *Clinical Pathway* untuk DRG's *Cholecystectomy*.
- c. Diketahuinya *Cost of Treatment* untuk *Open Chole* dan *Lap Chole*, maka pihak manajemen rumah sakit dapat memperkirakan penggunaan sumber daya rumah sakit untuk penyakit / tindakan sehingga kemungkinan terjadinya *over utilization* dapat dihindari yang pada akhirnya dapat memberikan kontribusi terhadap upaya pengendalian biaya (*cost containment*).
- d. Diketahuinya metode mana yang lebih *cost effective* dan efisien pada penatalaksanaan *Cholelithiasis* sebagai masukan untuk pengambilan keputusan dalam memilih metode terbaik yang digunakan pada *Cholecystolithiasis*.

1.5.3.3 Bagi Asuransi Kesehatan

- a. Teridentifikasinya pengelompokan penyakit berdasarkan *Diagnosis Related Groups* untuk setiap kelompok diagnosis terkait, maka pihak asuransi

kesehatan dapat memperkirakan besarnya biaya perawatan yang harus dibayar ke rumah sakit untuk setiap jenis penyakit / tindakan.

- b. Dapat dijadikan masukan untuk pengembangan sistem pembiayaan asuransi kesehatan secara *Prospective Payment System* di Indonesia.
- c. Dapat dijadikan masukan untuk pengambilan keputusan dalam memilih metode yang terbaik dari beberapa alternatif tindakan pengobatan suatu penyakit

1.6 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini merupakan evaluasi ekonomi dengan melihat perbandingan biaya dan efektifitas/output dari dua metode dalam penata laksanaan *Choleystolithiasis*. Penelitian dilakukan di RSUPN dr. Cipto Mangunkusumo Jakarta pada bagian-bagian/ unit-unit yang terkait dengan penelitian ini, seperti Rekam Medik, Unit Gawat Darurat, Poliklinik Bedah, Laboratorium, Radiologi, Instalasi Rawat Inap Bedah, Instalasi Bedah Pusat, Keuangan, Sarana dan Prasarana, Administrasi dan SDM.. Data yang digunakan adalah status pasien dengan tindakan pembedahan *Cholecystectomy* elektif tahun 2007.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

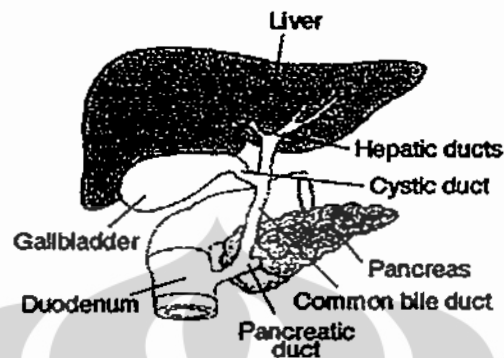
2.1. Saluran Empedu

2.1.1. Anatomi

Kandung empedu (*Gallbladder*) berbentuk bulat lonjong seperti buah advokat merupakan organ berongga dengan panjang sekitar 4 – 6 cm dan berisi 30 – 60 ml empedu, terletak dalam suatu fosa yang menegaskan batas antara lobus hati kanan dan kiri. Bagian extrahepatik dari kandung empedu ditutupi oleh peritoneum (Sjamsuhidajat, et al, 2005 ; Schwartz, et all, 2000).

Kandung empedu mempunyai *fundus*, *korpus*, *infundibulum*, dan *kolum*. *Fundus* berbentuk bulat , ujung buntu dari kandung empedu yang sedikit memanjang di atas tepi hati. *Korpus* merupakan bagian terbesar dari kandung empedu. *Kolum* adalah bagian yang sempit dari kandung empedu yang terletak antara *duktus sistika*. *Infundibulum* yang dikenal sebagai kantung Hartmann adalah *bulbus divertikulum* kecil yang terletak pada permukaan inferior dari kandung kemih. *Duktus sistikus* (*Cystic duct*) menghubungkan kandung empedu ke *duktus koledokus* (*Common bile duct*). Katup spiral dari Heister terletak di dalam *duktus sistikus* yang semuanya terlibat dalam keluar masuknya empedu dari kandung empedu (Schwartz, et all, 2000).

Gambar 2. 1. Anatomi Saluran Empedu



Sumber: *Gallstones*,
http://www.medceu.com/index/index.php?page=get_course&courseID=2143&cid=91000.

2.1.2. Fisiologi

Empedu diproduksi oleh sel hepatosit sebanyak 500 – 1500 ml per hari. Di luar waktu makan, empedu disimpan untuk sementara di dalam kandung empedu dan mengalami pemekatan sekitar 50%.

Pengaliran cairan empedu diatur oleh tiga faktor yaitu sekresi empedu oleh hati, kontraksi kandung empedu, dan tahanan *sfincter koledokus*. Dalam keadaan puasa, empedu yang diproduksi akan di alih alirkan ke dalam kandung empedu. Setelah makan, kandung empedu berkontraksi, *sfincter* relaksasi, dan empedu mengalir ke dalam *duodenum*. Aliran tersebut sewaktu-waktu seperti disemprotkan karena secara intermiten tekanan saluran empedu akan lebih tinggi daripada tahanan *sfincter*.

Kolesistokinin (CCK) hormon sel APUD (*Amine precursor uptake decarboxylation cells*) dari selaput lendir usus halus, dikeluarkan atas rangsangan

makanan atau produk lipolitik di dalam lumen usus. Hormon ini merangsang *nervus vagus* sehingga terjadi kontraksi kandung empedu (Sjamsuhidajat, et all, 2005).

2.1.3. Biokimia

Empedu secara primer terdiri dari air, lemak organik, dan elektrolit yang normalnya disekresi oleh *hepatosit*. Komposisi elektrolit dari empedu sebanding dengan cairan ekstraseluler. Kandungan protein relatif rendah. Zat terlarut organik yang dominan garam empedu, kolesterol, dan fosfolipid. Asam empedu primer, asam xenodeoksikolat dan asam kolat, disintesis dalam hati dari kolesterol. Asam empedu merupakan pengatur endogen yang penting dalam proses metabolisme kolesterol. Dalam empedu manusia fosfolipid mengandung 90% lesitin (Schwartz, et all, 2000).

2.1.4. Batu Empedu (*Cholelithiasis*)

Menurut Sjamsuhidajat (2005) *Cholelithiasis* dimaksudkan untuk penyakit batu empedu yang dapat ditemukan di dalam kandung empedu atau di dalam *duktus koledokus*, atau pada kedua - duanya. Sebagian besar batu empedu, terutama batu kolesterol terbentuk di dalam kandung empedu yang di sebut dengan batu kandung empedu (*cholecystolithiasis*). Jika batu kandung empedu berpindah ke dalam saluran empedu ekstrahepatik, disebut batu saluran empedu sekunder atau *koledolitiasis* sekunder.

Ada beberapa jenis batu empedu yaitu: (Yang, et all, 2005; Sjamsuhidajat, et all, 2005)

1. Batu kolesterol (terjadi 85% dari semua kasus batu empedu)

Batu kolesterol mengandung paling sedikit 70% kristal kolesterol, dan sisanya adalah kalsium karbonat, kalsium palmitat, dan kalsium bilirubin. Bentuknya lebih bervariasi dibandingkan bentuk batu pigmen. Terbentuknya hampir selalu dalam kandung empedu, dapat berupa batu soliter atau multipel. Permukaannya licin atau multifaset, bulat, berduri, dan ada yang seperti buah murbei.

Proses pembentukan batu kolesterol melalui empat tahap yaitu penjumlahan batu empedu oleh kolesterol, pembentukan *nidus* (sarang burung), kristalisasi, dan pertumbuhan batu. Pembentukan batu ini berhubungan dengan bertambahnya umur (risiko tinggi umur 40 tahun keatas), biasanya pada wanita, obesitas, dan diet tinggi kalori. Risiko terkena batu empedu kolesterol antara wanita dan pria adalah 2 : 1, hal ini dikarenakan faktor penggunaan oral kontrasepsi dan kehamilan pada wanita yang berhubungan langsung dengan hormon estrogen.

2. Batu pigmen / bilirubin (terjadi 15% dari semua kasus batu empedu)

Batu pigmen ini dikelompokkan lagi menjadi dua :

- a. Batu pigmen hitam yang terdiri dari kalsium bilirubin, kalsium fosfat, dan kalsium karbonat yang membentuk kompleks dengan mineral atau protein.
- b. Batu pigmen coklat yang berhubungan dengan stasis dan infeksi (oleh bakteri gram negatif , *Klebsiella species* dan *E. coli*), selain mengandung bakteri juga terdiri dari kalsium bilirubin dan kalsium palmitat.

Batu-batu tersebut sering ditemukan berbentuk tidak teratur, kecil-kecil, dapat berjumlah banyak, dan dapat berbentuk seperti lumpur atau tanah yang rapuh. Beberapa faktor yang diperkirakan berperan dalam pembentukan batu

pigmen adalah faktor geografi, hemolisis, dan sirosis hepatic. Sebaliknya jenis kelamin, obesitas dan gangguan penyerapan di dalam ileum tidak mempertinggi risiko batu pigmen. Keadaan lain yang berhubungan dengan batu ini dan kolangitis bakteri gram negatif di Asia Timur adalah infestasi parasit *Clonorchis sinensis*, *Fasciola hepatica*, dan *Ascaris lumbricoides*.

2.1.5. Gambaran Klinis (*Anamnesis*)

Menurut Sjamsuhidajat (2005) setengah sampai dua pertiga penderita batu kandung empedu adalah asimtomatik. Keluhan yang mungkin timbul berupa dispepsia yang kadang intolerans terhadap makanan berlemak. Pada yang simtomatik, keluhan utamanya berupa nyeri di daerah *epigastum*, kuadaran atas kanan atau *prekordium*. Rasa nyeri lainnya adalah kolik *bilier* yang mungkin berlangsung lebih dari 15 menit.

Pada batu *duktus koledokus*, riwayat nyeri atau kolik di *epigastrium* dan perut kanan atas akan disertai tanda sepsis, seperti demam dan menggigil bila terjadi kolangitis. Biasanya terdapat ikterus dan urin berwarna gelap yang hilang timbul. Pada kolangitis dengan sepsis yang berat dapat terjadi kegawatan disertai syok dan gangguan kesadaran.

2.1.6. Diagnosis

Diagnosa pasien dengan *suspect* traktus biliaris extarhepatik atau kandung empedu didasarkan pada gejala yang disajikan dan sifat dari gangguan. Dilanjutkan dengan uji lainnya yang memungkinkan identifikasi tepat dari sifat dan lokasi patologi untuk intervensi teurapetik lebuah lanjut. Ada beberapa cara uji diagnosis tersebut yaitu dengan: (Schwartz, et all, 2000 ; Yang, et all, 2005)

1. Pemeriksaan Laboratorium
2. Radiografi abdomen
3. Kolesistografi oral
4. Ultrasonografi abdomen
5. Tomografi komputer (CT) scan
6. Skintigrafi biliaris
7. Kolangiografi transhepatik perkutaneus (PTC)
8. Kolangiopankreatografi retrograd endoskopik (ERCP)
9. Koledoskopi

2.1.7. Penata Laksanaan

Ada dua tindakan yang dapat dilakukan untuk *Cholecystolithiasis* yaitu dengan non bedah dan pembedahan. Tata laksana non bedah terdiri dari : (Schwartz, et al, 2000)

1. Disolusi medis

Disolusi batu dengan menggunakan asam xenoodeksikolat atau asam ursodeksikolat, tetapi hanya bermanfaat untuk batu kolesterol dan disolusi atau hilangnya batu secara lengkap terjadi pada sekitar 15% pasien. Jika pemberian obat dihentikan diperkirakan kekambuhan dari batu akan terjadi pada sekitar 50% pasien.

2. Disolusi kontak

Disolusi batu dengan infus pelarut kolesterol metil-ter-butyl-eter (MTBE) ke dalam kandung empedu melalui kateter yang diletakkan perkutan. Prosedur ini

diperkirakan menyebabkan kekambuhan pada 50% pasien dalam jangka waktu 5 tahun.

3. Litotripsi gelombang elektrosyok (ESWL)

Tindakan ini sangat populer pada beberapa tahun yang lalu, tetapi analisis biaya manfaat pada saat ini memperlihatkan bahwa prosedur ini hanya terbatas untuk pasien yang benar-benar telah dipertimbangkan untuk menjalani terapi ini.

4. Kolesistotomi

Prosedur dilakukan di bawah anestesi lokal, terutama di gunakan untuk pasien yang kritis.

Penata laksanaan umum yang dilakukan untuk *Cholecystolithiasis* adalah melalui pembedahan pengangkatan kandung empedu baik pada pasien yang akut atau kronik *Cholecystitis*. Pengangkatan kandung empedu disebut dengan *Cholecystectomy*. Prosedur ini dapat mengurangi mortaliti dan morbiditi dari pasien (Lygidakis, et al, 1993 ; Fortunato, 2000). Ada dua metode *Cholecystectomy*, yaitu *Open Cholecystectomy* dan *Laparoscopic Cholecystectomy* (Fortunato, 2000).

2.1.7.1. *Open Cholecystectomy (Open Chole)*

Dengan *Open Cholecystectomy*, kandung empedu biasanya dibuka melalui insisi subkostal kanan yang meluas sampai ke garis tengah (*midline*), insisi harus adekuat untuk mendapatkan pembukaan yang sempurna pada kandung empedu dan *bile duct* , melalui eksplorasi rongga abdomen. Laparatomi pack digunakan untuk

membatasi organ sekitarnya dari exposure dan mencegah isi kandung empedu tumpah/masuk ke rongga peritoneal yang mengakibatkan peritonitis. Setelah palpasi batu dari *cystic duct*, arteri dijepit dengan hemostatic clips dan dipisahkan. Kemudian dengan menggunakan blunt dissection kandung empedu dilepaskan dari liver dan fossanya (Fortunato, 2000).

Komplikasi yang terjadi pada operasi ini adalah cedera *duktus biliaris*, diperkirakan terjadi pada 0,2 % pasien. Angka mortalitas dari hasil penelitian dan yang dilaporkan untuk prosedur ini 0,5%. Indikasi yang paling umum untuk prosedur ini adalah kolik biliaris rekuren yang diikuti dengan *cholecystitis* akut (Schwartz, et al, 2000).

2.1.7.2. *Laparoscopic Cholecystectomy (Lap. Chole)*

Menurut Nagle (2007), indikasi untuk *Lap Chole* sama seperti untuk *Open Chole* dimana indikasi tersebut adalah sebagai berikut:

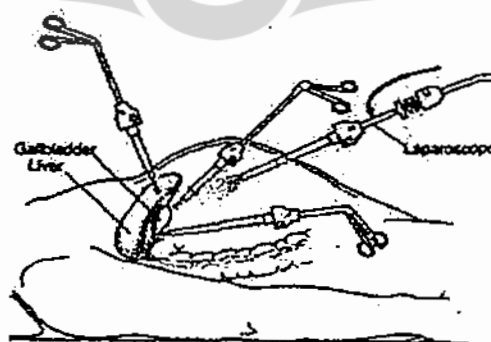
1. *Symptomatic cholelithiasis*
 - *Biliary colic*
 - *Acute cholelithiasis*
2. *Asymptomatic cholelithiasis*
 - *Sickle cell disease*
 - *Total parenteral nutrition*
 - *Chronic immunosuppression*
3. *Acalculous cholecystitis (biliary dyskinesia)*
4. *Gallstone pancreatitis*
5. *Gallbladder polyps > 1 cm in diameter*

6. Porcelain gallbladder

Penata laksanaan *Lap Chole* dengan memasukkan fiberoptic laparoscope ke rongga peritoneal. Trocar di masukkan melalui tiga atau empat tusukan ke atas quadran kanan . Trocar paling atas dimasukkan sedikit di bawah *xiphoid* dan pinggir *costal*, Trocar kedua di tengah *umbilicus*, trocar ke tiga menyamping dari garis *anterior axillary* di atas puncak *iliac* di pinggir *costal*, dan trocar lainnya di garis tengah *clavicular* di atas *umbilicus* dan 2 cm di bawah tulang rusuk. Lokasi tusukan bervariasi menurut ukuran pasien dan kesukaan dokter bedah. Kamera di lekatkan di laparoscope agar dokter bedah dapat melihat melalui video monitor dan memanipulasi alat melalui trocar. Dua video kamera masing-masing ditempatkan pada posisi di samping kepala meja operasi .

Pada prosedur ini, *fundus* kandung empedu di jepit melalui *lateral port* dan di pegang oleh asisten bedah. Setelah itu pembedahan dilakukan dengan hati-hati, kemudian dokter bedah mengikat dan memisahkannya dari *cystic duct* dan artery dengan benang atau jepitan. Kandung empedu biasanya dilepaskan dari *bile* dan ditarik melalui insisi *periumbilical* (Nagle, 2007 ; Fortunato, 2000).

Gambar 2.2 Diagram Abdomen Setelah Dimasukkan Alat Laparoscopic



Sumber : Nagle, et all, *Laparoscopic Cholecystectomy and Choledocholithotomy dalam Surgery of the Liver, Biliary Tract, and Pancreas*, 2007.

Keuntungan dan kerugian *Lap chole* dibandingkan dengan *open chole* dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 2.1 Keuntungan dan Kerugian *Laparoscopic Cholecystectomy* Dibandingkan dengan *Open Cholecystectomy*

Keuntungan	Kerugian
<ol style="list-style-type: none"> 1. Sedikit rasa sakit 2. Insisi lebih kecil 3. Kosmetika 4. Lama hari rawat lebih singkat 5. Kembali beraktifitas lebih cepat 6. Mengurangi <i>total cost</i> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terbatasnya penglihatan melalui video kamera 2. Memerlukan operator kamera 3. Lebih sulit dalam mengontrol pendarahan 4. Komplikasi potensial carbon dioxide insufflation 5. Perlekatan dan peradangan atau terjadi perlukaan pada <i>bile duct</i>

Sumber: Nagle, et all, *Laparoscopic Cholecystectomy and Choledocholithotomy* dalam *Surgery of The Liver, Billiary Tract, and Pancreas*, 2007.

2.1.8. Penyulit

Komplikasi yang diakibatkan oleh *Cholelithiasis* yaitu (Sjamsuhidajat, et all, 2005):

I. Kolesistolitiasis

1. Asintomatik (terjadi 50 – 60%)
2. Obstruksi duktus sistikus
 - a. Kolik
 - b. Kolesistitis akut
 - empiema
 - perikolesistitis
 - perforasi
 - c. Kolesistitis kronik

- hidrops kandung empedu
- empiema kandung empedu
- fistel kolesistoenterik
- ileus batu empedu

d. Karsinoma kandung empedu

e. Koledokolitiasis sekunder

II. Koledokolitiasis (primer atau sekunder)

- a. Asimtomatik
- b. Kolik
- c. Ikterus obstruktif
- d. Sirosis hepatic bilier
- e. Kolangitis
- f. Abses hati multipel
- g. Fibrosis papil vater
- h. Pankreatitis

2.2. Mekanisme Pembayaran Kepada Rumah Sakit

Menurut Hendrartini (2007) mekanisme pembayaran merupakan suatu cara untuk menetapkan insentif bagi pelaku pelayanan kesehatan, yang mempengaruhi hubungan antara pelaku dan pembayar, baik pasien atau pihak ke tiga. Pihak pembayar seringkali mempunyai kesulitan dalam menilai kualitas pelayanan yang diberikan. Keadaan ini memungkinkan kebebasan tertentu bagi pelaku pelayanan untuk bereaksi terhadap insentif yang di terimanya, yang lebih meningkatkan kesejahteraan pelaku dari pada kesejahteraan pasien.

Berbagai bentuk pembayaran pada Pemberi Pelayanan Kesehatan (PPK) selama ini telah banyak diperkenalkan. Semua bentuk pembayaran itu dimaksudkan untuk dapat mengendalikan biaya pelayanan kesehatan, yang terus meningkat. Secara garis besar mekanisme pembayaran kepada provider/dokter di bagi menjadi dua (Murti, 2000; Sulastomo, 2002):

1. *Retrospective payment system* (RPS)

Yaitu pembayaran yang dilakukan setelah pelayanan kesehatan diberikan, seperti *fee for service payment system*. Mekanisme pembayaran seperti ini ternyata tidak ada insentif bagi para PPK untuk melaksanakan efisiensi, sehingga bila biaya pelayanan kesehatan di tanggung oleh pihak ke tiga, terjadinya *moral hazard* akan lebih terbuka lebar dan akan memberi dampak pada kenaikan biaya pelayanan kesehatan.

2. *Prospective payment system* (PPS)

Yaitu sistem pembayaran yang ditetapkan sebelum suatu pelayanan medik dilaksanakan, tanpa memperhatikan tindakan medik atau lamanya perawatan di RS. Pada mekanisme ini, PPK akan menerima sejumlah imbalan yang besarnya sesuai dengan diagnosa penyakit, apapun yang dilakukan terhadap pasien yang bersangkutan, termasuk lamanya perawatan di RS. Pendekatan seperti ini akan mendorong adanya insentif finansial pada PPK, untuk hanya melakukan hal-hal yang secara medik memang diperlukan dan dapat menurunkan LOS, Sehingga kemungkinan penggunaan sarana kesehatan yang berlebih (*over utilization*) dapat di cegah. Bentuk- bentuk sistem pembayaran seperti ini adalah: *Diagnosis Related Groups* (DRG's), *Per diem Package Tariff* (Tarif paket harian RS), Budget tarif RS dan *Capitation System*.

2.3. International Classification of Disease 10 (ICD-10)

Klasifikasi penyakit menurut WHO (1993) adalah: "*A Classification of diseases can be defined as a system of categories to which morbid entities are assigned according to established criteria*"

ICD-10 di gunakan untuk menerjemahkan diagnosa penyakit dan permasalahan kesehatan lainnya dari kata-kata ke dalam suatu kode alfanumerik untuk memudahkan penyimpanan data, pengambilan kembali data, dan analisa data. Sekarang ini ICD-10 telah menjadi standar internasional dalam pengkodean klasifikasi penyakit dan di berlakukan untuk keseluruhan rumah sakit se- dunia.

Di Indonesia ICD-10 resmi digunakan di RS berdasarkan SK Dirjen Pelayanan Medik Depkes RI No.HK.00.05.1.4.00744 tentang penggunaan klasifikasi internasional mengenai penyakit revisi kesepuluh (ICD-10) di rumah sakit. Di susul dengan SK Menkes RI No.50/Menkes/SK/I/1998 tentang pemberlakuan klasifikasi statistik internasional mengenai penyakit revisi kesepuluh tertanggal 13 Januari 1998 mengganti revisi kesembilan (1979).

Klasifikasi penyakit *Cholelithiasis* dalam ICD-10 termasuk ke dalam penyakit gangguan kandung empedu, traktus biliaris , dan pankreas, dengan kode K80 – K87 dengan rincian sebagai berikut:

K80 *Cholelithiasis*

K80.0 *Calculus of gallbladder with acute cholecystitis*

K80.1 *Calculus of gallbladder with other cholecystitis*

K80.2 *Calculus of gallbladder without cholecystitis*

Cholecystolithiasis

Cholelithiasis

Colic (recurent) of gallbladder

Gallston (impacted) of cystic duct and gallbledder

- K81 *Cholecystitis*
- K82 Penyakit kandung empedu lainnya
- K83 Penyakit traktus biliaris lainnya
- K85 Pankreatitis akut
- K86 Penyakit pankreas lainnya
- K87 Gangguan kandung empedu, traktus biliaris, dan pankreas, dalam klasifikasi penyakit lainnya.

2.4. *Diagnosis Related Groups (DRG's)*

2.4.1 Pengertian DRG's

Menurut Commonwealth of Auatralia (2006) “ *DRG's are a patient classification system that provides a clinically meaningful way of relating the types of patients treated in hospital to the resources required by the hospital*”.

Tujuan DRG's adalah memberikan fasilitas manajemen RS dengan cara menyediakan satu sistem yang memungkinkan pengukuran dan evaluasi RS tersebut. Pendekatan DRG's terhadap pengelolaan pelayanan RS di arahkan pada produk akhir dari RS, yang merupakan kumpulan dari pelayanan-pelayanan dan sumber daya yang digunakan pada pasien untuk satu penyakit tertentu. Sehingga menghasilkan utilisasi yang efektif dan efisien dalam produksi layanan kesehatan (Fetter, 1991).

Dalam DRG's pasien dikelompokkan berdasarkan diagnosa atau berdasarkan prosedur yang sama dengan modifikasi pada usia, komplikasi dan status keluar RS. Dengan DRG's pembayaran ke RS berdasarkan atas biaya aktual, sehingga RS

terhindar dari pembayaran yang berlebih (*overpayment*) atau berkurang (*underpayment*) (Medicode, 1997).

2.4.2. Langkah - Langkah Penyusunan DRG's

Menurut Murti (2000) penyusunan sistem DRG's terbagi atas dua kegiatan yaitu:

1. Mengelompokkan diagnosis-diagnosis ke dalam DRG's yang terpisah, dengan tahap sebagai berikut:
 - a. Mengelompokkan semua penyakit ke dalam *Major Diagnostic Categories* (MDC) berdasarkan diagnosis utama yang di tulis oleh dokter berdasarkan ICD-10. MDC dapat dilihat pada tabel 2.2.
 - b. Mendefinisikan jenis tindakan, apakah jenis tindakan yang dilakukan pada pasien adalah tindakan bedah atau non bedah. Yang di maksud dengan tindakan bedah adalah tindakan yang memerlukan ruangan operasi atau anestesi.
 - c. Mengelompokkan pasien berdasarkan karakteristik pasien seperti umur, status gizi, jenis kelamin, serta ada atau tidaknya penyakit penyerta atau penyulit.

Tabel : 2.2. *Major Diagnostic Categories
Australian Refined Diagnosis Related Groups*

Major Diagnostic Category		AR-DRG
Pre	Major procedures principal diagnosis associated with any MDC	12
01	Disease and disorders of the nervous system	53
02	Disease and disorders of the eye	20
03	Disease and disorders of the ear, nose, mouth and throat	28
04	Disease and disorders of the respiratory system	42
05	Disease and disorders of the circulatory system	67
06	Disease and disorders of the digestive system	52
07	Disease and disorders of the hepatobiliary system and pancreas	29
08	Disease and disorders of the musculoskeletal system and connective tissue	79
09	Disease and disorders of the skin, subcutaneous tissue and breast	29
10	Endocrine, nutritional and metabolic diseases and disorders	19
11	Disease and disorders of the kidney and urinary tract	37
12	Disease and disorders of the male reproductive system	19
13	Disease and disorders of the female reproductive system	20
14	Pregnancy, childbirth and the puerperium	17
15	Newborns and other neonates	25
16	Disease and disorders of the blood and blood forming organs and immunological disorders	10
17	Neoplastic disorders (haematological and solid neoplasms)	18
18	Infectious and parasitic disease	17
19	Mental disease and disorders	13
20	Alcohol/drug use and alcohol/drug induced organic mental disorders	8
21	Injuries, poisoning and toxic effects of drugs	24
22	Burns	8
23	Factors influencing health status and other contacts with health services	13
Error DRGs		6
Total		665

Sumber : *Definition Manual Australian Refined DRG versi 5.2, 2006.*

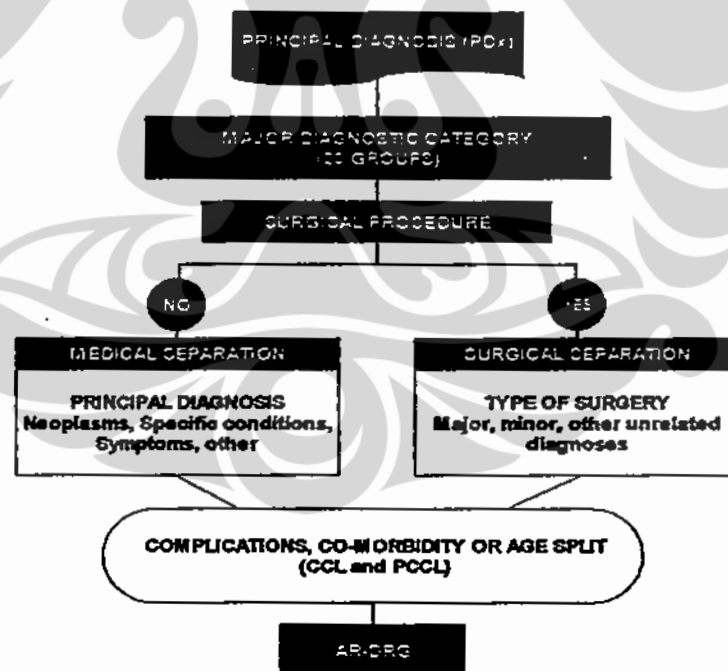
2. Menentukan biaya bagi masing-masing DRG's

Komponen-komponen biaya untuk penyusunan DRG's mencakup:

- Lama hari rawat untuk masing-masing DRG's baik untuk perawatan rutin dan khusus.
- Biaya perdiem baik untuk perawatan rutin dan khusus.
- Perkiraan biaya pelayanan-pelayanan pendukung (laboratorium, radiologi, obat-obatan, alat-alat habis pakai, anestesi, dan pelayanan-pelayanan lainnya) per kasus.

Alur proses penyusunan DRG's dapat di lihat pada gambar 2.3

Gambar 2.3 Alur Proses penyusunan DRG's



Sumber: *TC Health Administration, An Introduction DRG's and Casemix Management, 2001.*

2.4.3. Manfaat Sistem DRG's

Menurut Ruslim (1999) manfaat dari sistem DRG's adalah sebagai berikut:

1. Meningkatnya efisiensi RS dengan tidak membayar setiap pelayanan yang berlebihan atau tidak perlu.
2. Mengontrol biaya/tarif RS, untuk membatasi peningkatan tarif RS yang terjadi dengan adanya kompetisi antara rumah sakit – rumah sakit.
3. Menjaga mutu pelayanan medis di RS, khususnya bagi para peserta Askes, dan untuk menghindari tuntutan pengadilan.
4. Merencanakan anggaran pendapatan RS, dengan melakukan review utilisasi dan menghitung rata-rata lama hari rawat (ALOS) dari setiap kode DRG's dengan maksud untuk membantu pemerintah dalam mengalokasikan dana dan sumber dana RS secara lebih adil, serta untuk menghitung *index casemix* pada suatu RS. Untuk menetapkan uang muka perawatan yang lebih akurat.

2.5. *Clinical Pathway*

Menurut Franc dan Meyer (1991) dalam Subawa (2006) definisi *Clinical pathway* adalah : “ *The combination of clinical practises that result in the most resorces efficient, clinically appropriate and shortest length of stay for a specific medical procedur condition*”.

Menurut Rivany (1998) *Clinical pathway* adalah suatu konsep perencanaan pelayanan terpadu yang merangkum setiap langkah yang diberikan kepada pasien mulai masuk sampai keluar rumah sakit berdasarkan standar pelayanan medis, standar asuhan keperawatan, dan standar pelayanan tenaga kesehatan lainnya, yang berbasis

bukti dengan hasil yang dapat diukur dan dalam jangka waktu tertentu selama di rumah sakit.

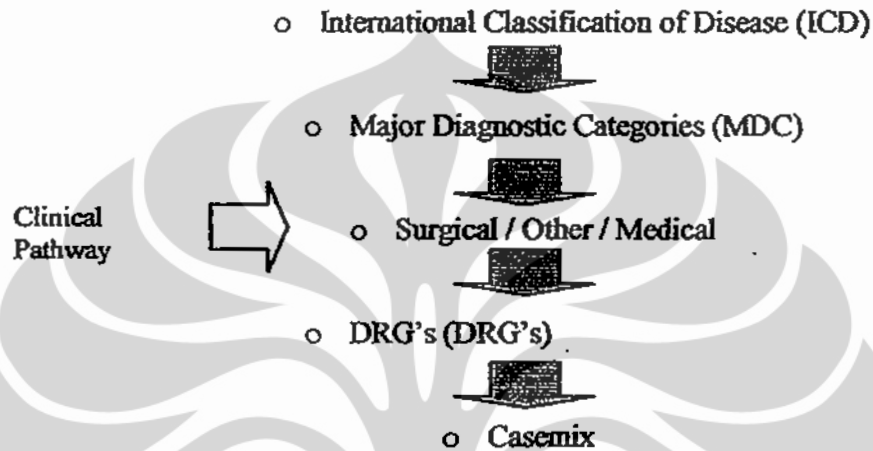
Dalam *clinical pathway* diperlukan koordinasi yang berkelanjutan dalam pelayanan lintas disiplin dan sektor di RS. Dimana tim multidisiplin harus sepakat tentang apa yang harus dilakukan dari setiap titik dalam rantai pelayanan di RS untuk menghasilkan efisiensi biaya dan peningkatan kualitas layanan (Subawa, 2006).

Manfaat dari *clinical pathway* bagi RS adalah sebagai berikut : (Rivany, 1998)

1. Menunjang monitoring , evaluasi, dan pelaksanaan SPM
2. Meningkatkan komunikasi, kerjasama Tim, perencanaan pelayanan yang baik.
3. Menghasilkan standar pelayanan tertulis dan terdefinisikan dengan baik.
4. Meningkatkan hasil pelayanan.
5. Mengurangi variasi dalam pelayanan
6. Efisiensi sumber daya, tapi tidak mengurangi kualitas
7. Mengurangi pencatatan yang tidak perlu
8. Menunjang audit medik berkesinambungan dalam pelayanan kesehatan.
9. Membantu pemberdayaan pasien
10. Membantu manajemen risiko.
11. Data Base
12. Menurunkan Risiko Kesalahan Pelayanan.
13. Menurunkan Biaya Pelayanan dan Hari Rawat.
14. Deteksi Dini

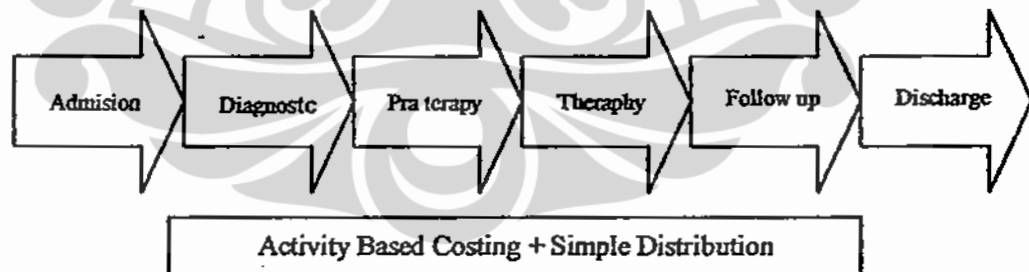
Gambar 2.4 dan 2.5 menjelaskan tentang konsep *clinical pathway* dan tahapannya di rumah sakit.

Gambar : 2.4 Pengembangan konsep *Clinical Pathway*



Sumber : Ronnie Rivany "*Layanan Rumah Sakit Berdasarkan DRG- INA DRG*" Pusat Kajian Ekonomi & Kebijakan Kesehatan FKMUI, 2006

Gambar 2.5 Tahapan *clinical pathway* di rumah sakit



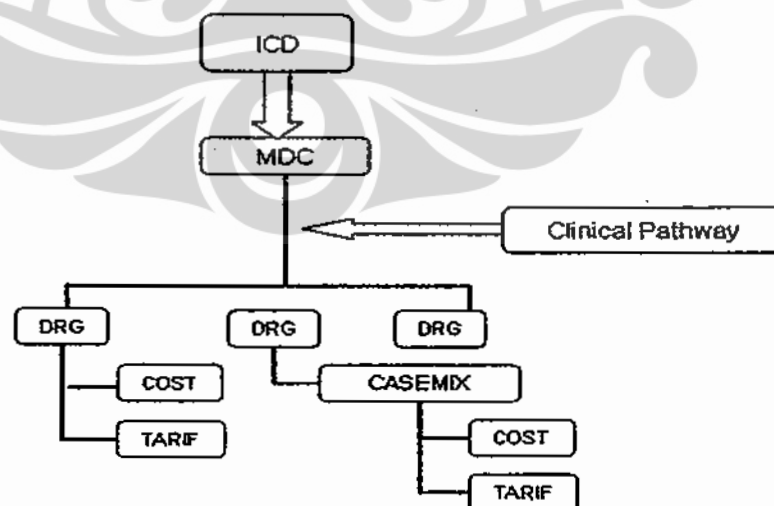
Sumber : Ronnie Rivany "*Layanan Rumah Sakit Berdasarkan DRG- INA DRG*" Pusat Kajian Ekonomi & Kebijakan Kesehatan FKMUI, 2006

2.6. Casemix

Menurut Commonwealth of Australia (2006) "*Casemix is an information tool involving the use of scientific methods to build and make use of classification of patient care episodes. In popular usage, casemix means the mix of type of patients treated by hospital or other health care facility.*"

Casemix adalah sesuatu yang tidak dapat dipisahkan dari DRG's untuk pembobotan biaya (*cost weight*) dan aspek jasa layanan kesehatan (*service weight*). *Casemix costing* dapat dihitung dengan menggunakan tabel *cost modelling*. Jasa layanan kesehatan (*service weight*) dapat dilakukan dengan memperhatikan area *diagnostic imaging, pathology, critical care, operating room* dan *nursing*. Pembobotan biaya (*cost weight*) adalah perkiraan biaya (*unit cost*) dari pengelompokan/klasifikasi pasien akut rawat inap rumah sakit dengan diagnosis sejenis, berdasarkan alokasinya (Rivany, 1998). Hubungan *Clinical pathway* dengan DRG's dan *Casemix* dapat dilihat pada gambar 2.6

Gambar 2.6 Hubungan *Clinical Pathways* dengan DRG's – *Casemix*

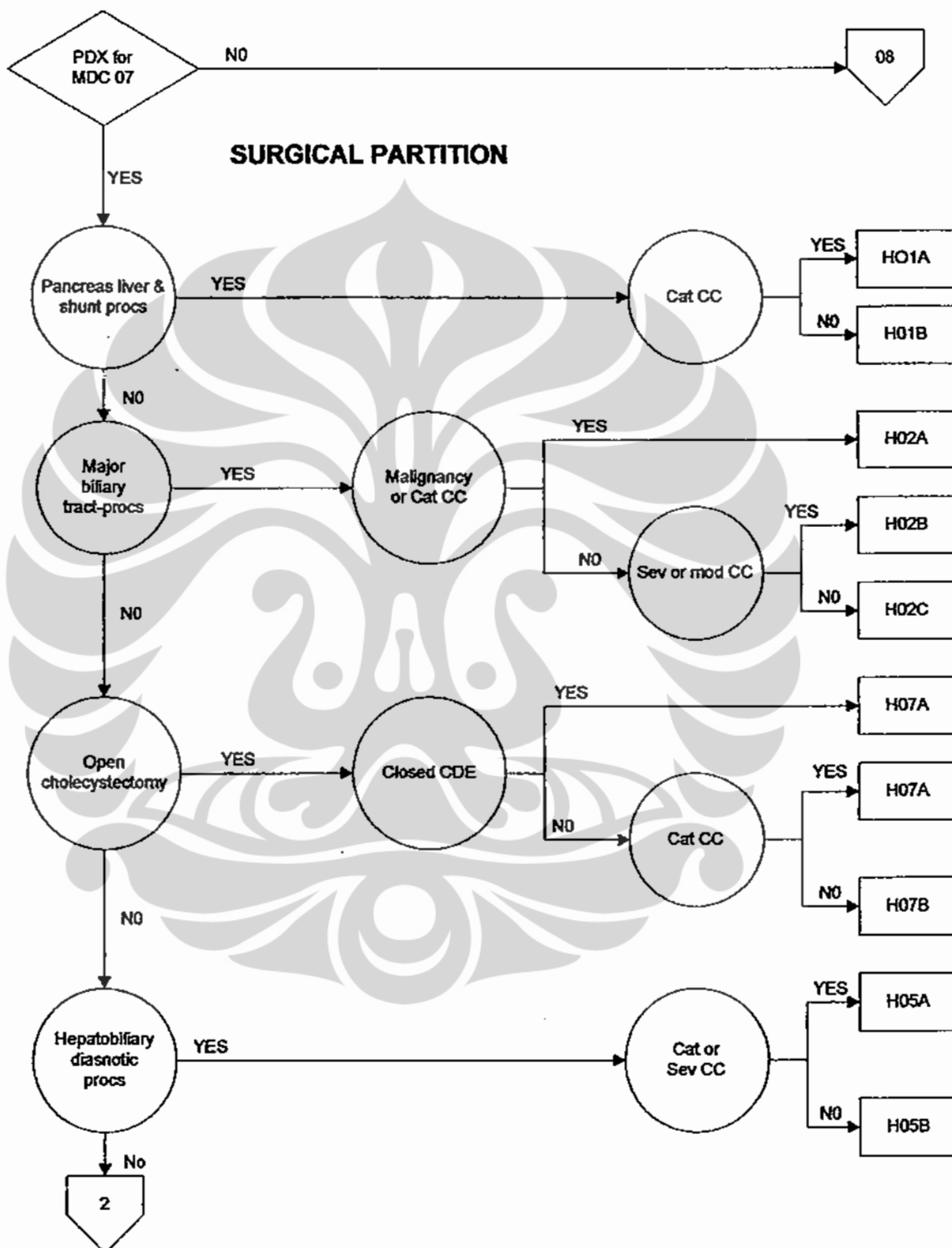


Sumber : Ronnie Rivany, "*Hubungan Clinical Pathway dengan DRG's-Casemix INA version,*" Pusat Kajian Ekonomi & Kebijakan Kesehatan FKMUI, 2006.

Casemix berguna pada RS sebagai penyedia informasi proses pelayanan kesehatan, sehingga dapat meningkatkan standar pelayanannya. *Casemix* juga dapat digunakan untuk membantu kegiatan program *Quality Assurance* dengan lebih objektif. Kualitas pelayanan yang diberikan oleh setiap spesialis dapat dievaluasi. Para spesialis dapat memberikan kualitas pelayanan kesehatan yang lebih baik berdasarkan tingkat keparahan suatu penyakit. Di samping itu *casemix* juga dapat memberikan keuntungan kepada pasien dimana mereka mendapat prioritas dan perawatan berdasarkan tingkat keparahan penyakit, mengurangi resiko yang dihadapi pasien serta dapat mempercepat pemulihan kesehatan dan meminimalisasi terjadinya kecacatan (Husain, 2007).

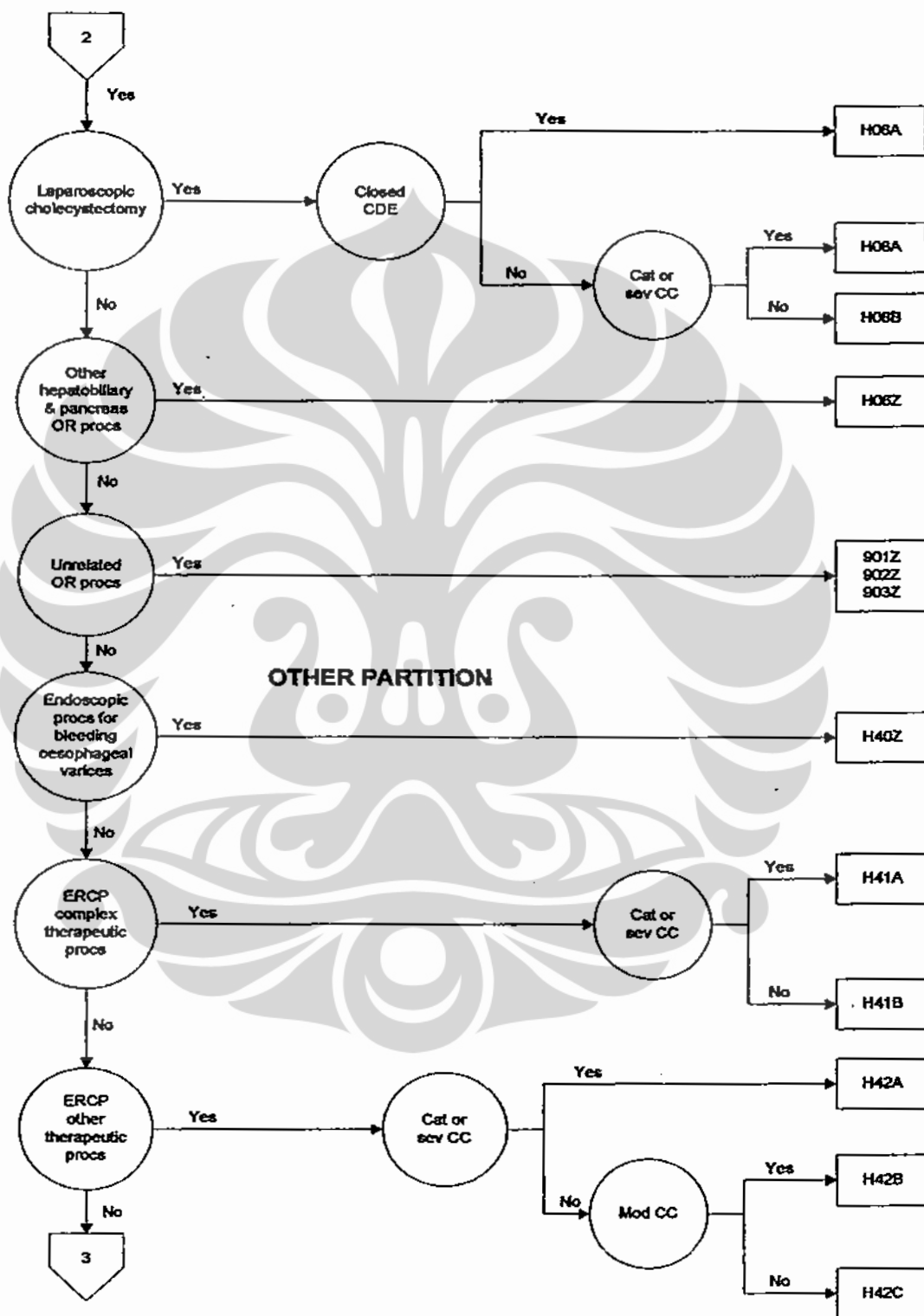
Berdasarkan *Australian Refined Diagnosis Related Groups* version 5.2 *Cholecystectomy* dikelompokkan kedalam *Major Diagnostic Categories* (MDC) 07 yaitu: *Disease and Disorders of the Hepatobiliary System and Pancreas* dengan *Diagnosis Related Groups* H07 *Open Cholecystectomy* yaitu: DRG's H07A *Open Cholecystectomy with Closed CDE or with Catastrophic CC*, DRG's H07B *Open Cholecystectomy without Closed CDE or without Catastrophic CC*. Dan *Diagnosis Related Groups* H08 *Laparoscopic Cholecystectomy* yaitu: DRGs H08A *Laparoscopic Cholecystectomy with Closed CDE or With (Catastrophic or Severe CC)*, DRGs H08B *Laparoscopic Cholecystectomy without Closed CDE or Without (Catastrophic or Severe CC)*.

Gambar 2.7 Surgical Partition I



Sumber : Definition Manual Australian Refined DRG versi 5.2, 2006.

Gambar 2.8 Surgical Partition 2



Sumber : Definition Manual Australian Refined DRG versi 5.2, 2006.

2.7. Biaya

2.7.1. Batasan Biaya

Ada beberapa istilah tentang biaya yang sering digunakan dalam akuntansi yaitu: (Horngren, 2005 ; Mulyadi, 2007)

- a. Biaya (*cost*) adalah suatu sumber daya yang dikorbankan atau dilepaskan untuk mencapai tujuan tertentu, dimana biaya tersebut biasanya diukur dalam unit uang yang harus dikeluarkan dalam rangka mendapatkan barang atau jasa.
- b. Biaya aktual (*actual cost*) adalah biaya yang terjadi (*historical cost*).
- c. Objek biaya (*cost object*) adalah segala sesuatu yang membutuhkan perhitungan biaya atau yang menjadi pengukuran dan pembebanan biaya.
- d. Akumulasi biaya (*cost accumulation*) adalah kumpulan data biaya yang diorganisir dengan sejumlah cara yang menggunakan sarana berupa sistem akuntansi.
- e. Pembebanan biaya (*cost assignment*) adalah istilah yang terdiri atas:
 1. Menelusuri akumulasi biaya yang mempunyai hubungan langsung dengan objek biaya.
 2. Mengalokasikan akumulasi biaya yang mempunyai hubungan tidak langsung dengan objek biaya.
- f. Pemicu biaya (*cost driver*)

Adalah suatu biaya variabel , seperti tingkat aktifitas atau volume yang menyebabkan terjadinya biaya produksi barang atau jasa dalam rentang waktu tertentu.

2.7.2 Klasifikasi Biaya

Dalam perhitungan biaya khususnya bidang kesehatan ada beberapa klasifikasi biaya yang lazim digunakan :

I. Berdasarkan tingkat penelusuran (*Traceability*)

1. Biaya langsung (*Direct cost*)

Adalah biaya yang terkait dengan objek biaya tertentu dan merupakan biaya yang dapat ditelusuri langsung pada objek biaya. Contoh biaya langsung untuk rawat inap : biaya investasi gedung rawat inap, biaya investasi alat, biaya operasional seperti gaji medis dan paramedis, biaya obat, biaya pemeliharaan ruang rawat inap.

2. Biaya tidak langsung (*Indirect cost*)

Adalah biaya yang tidak langsung terkait dengan objek biaya dan tidak dapat ditelusuri secara langsung pada objek biaya. Contoh biaya tidak langsung untuk rawat inap: biaya investasi gedung direktur RS, biaya gaji tenaga administrasi, biaya telepon, listrik dan air.

II. Berdasarkan perilaku terhadap volume produksi (Witjaksono, 2006)

1. Biaya tidak tetap (*Variable cost*)

Adalah biaya yang berubah-ubah mengikuti perubahan volume produksi/*output* yang dihasilkan. Contohnya: biaya obat , biaya bahan habis pakai, biaya makan dan lain-lain (jumlahnya tergantung pada jumlah pasien yang di rawat).

2. Biaya tetap (*Fixed cost*)

Adalah biaya dimana jumlah totalnya tetap walaupun jumlah yang di produksi/*output* berubah-ubah dalam kapasitas normal. Contohnya biaya investasi, biaya gaji medis dan paramedis PNS.

3. Biaya semi variabel

Adalah biaya dimana jumlahnya berubah-ubah dalam hubungannya dengan perubahan kuantitas yang diproduksi tetapi perubahannya tidak proporsional. Contohnya biaya mobil ambulans seperti pajak kendaraan dan penyusutan dihitung sebagai biaya tetap, sedangkan biaya operasional seperti bensin dihitung sebagai biaya variabel.

4. Biaya bertingkat (*Step cost*)

Adalah biaya tetap dalam suatu rentang produksi. Contohnya biaya investasi ruang adalah tetap sesuai dengan kapasitas pasien, tetapi jika pasien banyak maka investasi ruang harus di tambah untuk menampung kelebihan pasien tersebut.

III. Berdasarkan *input* (Gani, 1997)

1. Biaya investasi (*Investment cost/capital cost*)

Adalah biaya yang dikeluarkan untuk memunjang kegiatan pokok produksi seperti biaya gedung, biaya alat medis, biaya alat non medis, kendaraan dan sebagainya. Jumlahnya relatif besar dan mempunyai masa guna lebih dari satu tahun.

Untuk menghitung biaya investasi digunakan nilai biaya investasi setahun yang disebut nilai tahunan biaya investasi (*Annualized investmen cost /*

AIC) . Besarnya nilai tahunan biaya investasi dipengaruhi oleh nilai uang (inflasi) serta waktu pakai dan perkiraan masa pakai suatu barang investasi. Dengan menggunakan informasi laju inflasi, masa pakai, dan perkiraan masa pakai tersebut, maka dapat dihitung nilai sekarang (*Present value/PV*) dari biaya investasi tersebut. Yang dimaksud dengan nilai sekarang adalah nilai setahun biaya investasi tersebut untuk tahun sekarang yaitu tahun dimana analisis biaya dilakukan.

Untuk menghitung nilai tahunan masa investasi tersebut dapat digunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan :

AIC = *Annualized Investment Cost*

IIC = *Initial Investment Cost*

i = Laju inflasi

t = Masa pakai

L = Perkiraan masa pakai investasi

2. Biaya pemeliharaan (*Maintenance cost*)

Adalah biaya yang dikeluarkan untuk menjaga agar barang investasi dapat terus dipakai dalam kondisi prima. Biaya pemeliharaan terdiri dari biaya pemeliharaan gedung, biaya pemeliharaan alat medis, biaya pemeliharaan alat non medis, biaya pemeliharaan kendaraan dan sebagainya.

3. Biaya operasional (*Operating cost*)

Adalah biaya yang dikeluarkan untuk menggerakkan barang investasi, dan mempunyai masa pakai kurang dari satu tahun. Contoh biaya operasional biaya

gaji, biaya obat, biaya bahan habis pakai, biaya ATK, biaya makanan, biaya bahan bakar, biaya listrik, telepon, air dan lain-lain.

2.7.3 Biaya Satuan dan Biaya Total

a. Biaya satuan adalah biaya yang dipergunakan untuk memproduksi satu unit produk (barang atau jasa). Ada dua konsep pengertian tentang biaya satuan :

1. Biaya satuan aktual

Disebut juga biaya rata-rata (*average cost*) adalah total biaya di bagi jumlah output. Biaya satuan aktual dapat dihitung dengan rumus:

$$\text{UnitCost} = \frac{\text{BiayaTotal}}{\text{Output}}$$

2. Biaya satuan normatif

Adalah biaya yang sesuai dengan nilai biaya yang melekat pada satu unit produk (pelayanan). Yang dihitung adalah biaya satuan investasi (yang besarnya ditentukan oleh biaya tetap dan kapasitas produksi) dan biaya satuan variable (yang besarnya ditentukan oleh biaya variabel dan jumlah produksi). Perhitungan biaya satuan normatif dapat dilakukan dengan rumus:

$$\text{UCNormatif} = \frac{\text{FC}}{\text{C}} + \frac{\text{VC}}{\text{Q}}$$

UC Normatif = Unit cost Normatif

FC = Fixed cost

VC = Variable cost

Q = Quantity (Output)

C = Capacity

b. Biaya Total (*Total cost*)

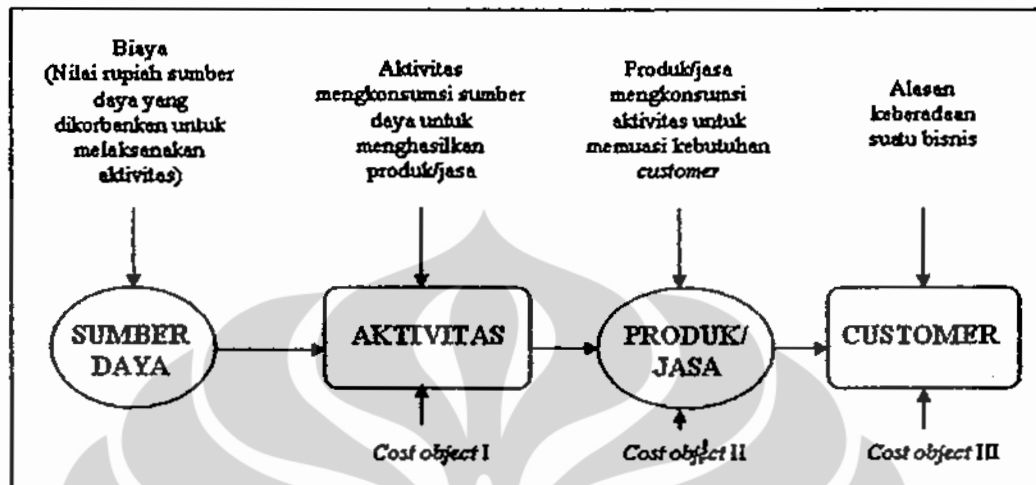
Adalah biaya yang digunakan untuk menghasilkan sejumlah output.

2.8. Activity Based Costing (ABC)

Menurut Witjaksono (2006) dan Horngren (2005) ABC adalah suatu metode pengukuran biaya produk atau jasa yang di dasarkan atas penjumlahan biaya (*cost accumulation*) dari setiap kegiatan atau aktivitas yang timbul berkaitan dengan produksi atau jasa tersebut dan mengalokasikan biaya tersebut ke objek biaya.

Aktivitas menurut Mulyadi (2007) adalah suatu peristiwa, tugas, atau satuan pekerjaan dengan tujuan tertentu. Hubungan antara sumber daya, aktivitas, produk/jasa, dan pelanggan (*customer*) dapat dilihat pada gambar 2.9 dimana pengorbanan sumber daya ditujukan untuk menjalankan aktivitas dalam menghasilkan produk/jasa untuk memenuhi kebutuhan tertentu pelanggan. Urutan pembebanan biaya dilaksanakan sebagai berikut:

1. Sumber daya dibebankan kepada aktivitas (sebagai objek biaya pertama), karena pengorbanan sumber daya ditujukan untuk menjalankan aktivitas tertentu.
2. Biaya aktivitas dibebankan kepada produk/jasa (sebagai objek biaya kedua), karena aktivitas ditujukan untuk menghasilkan produk/jasa.
3. Biaya produk/jasa dibebankan kepada pelanggan (sebagai objek biaya ketiga), karena produk/jasa digunakan untuk memenuhi kebutuhan pelanggan.

Gambar 2.9. *Cost object* dan Pembebanan Biaya ke *Cost Object*

Sumber: Mulyadi, *Activity Based Cost System*, 2007

ABC pada dasarnya adalah suatu metode atau cara untuk menghasilkan informasi biaya yang lebih akurat dengan cara melakukan identifikasi atas berbagai aktivitas yang dalam ABC disebut sebagai *activity driver*. Menurut Cooper dan Kaplan dalam Witjaksono (2006) dan Horngren (2005) ada beberapa hierarki aktivitas dari ABC:

1. *Unit level* adalah biaya pada tingkat unit produksi yaitu biaya aktivitas yang dikerjakan untuk setiap unit produksi barang dan jasa.
2. *Bach level* adalah biaya pada tingkat kelompok produksi yaitu biaya aktivitas yang lebih berkaitan dengan kelompok unit yang diproduksi.
3. *Produck level* adalah biaya pendukung yang berkaitan dengan barang dan jasa yaitu merupakan biaya aktivitas yang dilakukan untuk mendukung setiap barang dan jasa yang diproduksi.

4. *Facility level* adalah biaya pendukung fasilitas yaitu biaya aktivitas yang tidak dapat ditelusuri ke barang dan jasa namun mendukung operasi perusahaan secara keseluruhan.

Contoh ABC untuk RS: misalnya suatu RS dapat melakukan klasifikasi biaya aktivitasnya sebagai berikut,

- Untuk *unit level* adalah seluruh biaya perawatan seorang pasien per hari, termasuk jasa perawat, makanan dan spre. *Cost driver* dalam hal ini adalah jumlah pasien.
- Untuk *batch level* adalah biaya administrasi.
- Untuk *product level* adalah biaya jasa para dokter spesialis. *Cost driver* adalah jumlah dokter spesialis.
- Untuk *facility level* adalah biaya bersama seperti satpam, *cleaning service*, dan sebagainya.

Langkah-langkah perhitungan biaya dengan metode ABC adalah sebagai berikut (Horngren, 2005):

1. Identifikasikan produk yang menjadi objek biaya.
2. Hitung biaya langsung dari produk.
3. Pilih dasar pengalokasian biaya yang akan digunakan untuk mengalokasikan biaya tidak langsung ke produk.
4. Identifikasikan biaya tidak langsung yang berkaitan dengan setiap dasar alokasi biaya.
5. Hitung tarif per unit dasar alokasi biaya guna mengalokasikan biaya tak langsung ke produk.

6. Hitung biaya tidak langsung yang dialokasikan ke produk
7. Hitung semua biaya produk dengan menjumlahkan semua biaya langsung dan biaya tidak langsung.

2.9. Evaluasi Ekonomi

Sejak berkembangnya teknologi baru pada pelayanan kesehatan, permintaan masyarakat terhadap pelayanan kesehatan juga semakin meningkat. Dampaknya adalah biaya terhadap pelayanan kesehatan juga semakin meningkat, sementara sumber daya terhadap pelayanan kesehatan masih terbatas. Untuk itu diperlukan suatu keputusan yang tepat terhadap alokasi sumber daya tersebut. Evaluasi ekonomi menjadi suatu sumber informasi yang penting untuk membantu pengambilan keputusan tentang alokasi sumber daya tersebut baik pada teknologi baru, pengembangan obat baru atau pengadaan alat medis baru. Jadi evaluasi ekonomi adalah suatu alat untuk menilai manfaat dan biaya dari beberapa alternatif yang berbeda dalam menggunakan sumber daya tersebut (Kobelt, 2002).

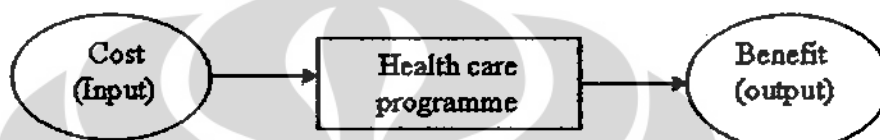
Mills (1990) menyatakan bahwa evaluasi ekonomi adalah suatu analisa secara kuantitatif dari apa yang diharapkan oleh masyarakat dalam melakukan intervensi pada beberapa alternatif program dimana harapan tadi dinilai dari segi biaya dan konsekuensi.

Sedangkan Drummond (2005) menyatakan bahwa evaluasi ekonomi adalah analisa perbandingan serangkaian alternatif tindakan dalam hal biaya dan konsekuensinya.

Dari definisi diatas dapat diambil kesimpulan bahwa evaluasi ekonomi adalah bagian dari ilmu ekonomi yang menganalisa, mengidentifikasi, mengukur, menilai dan

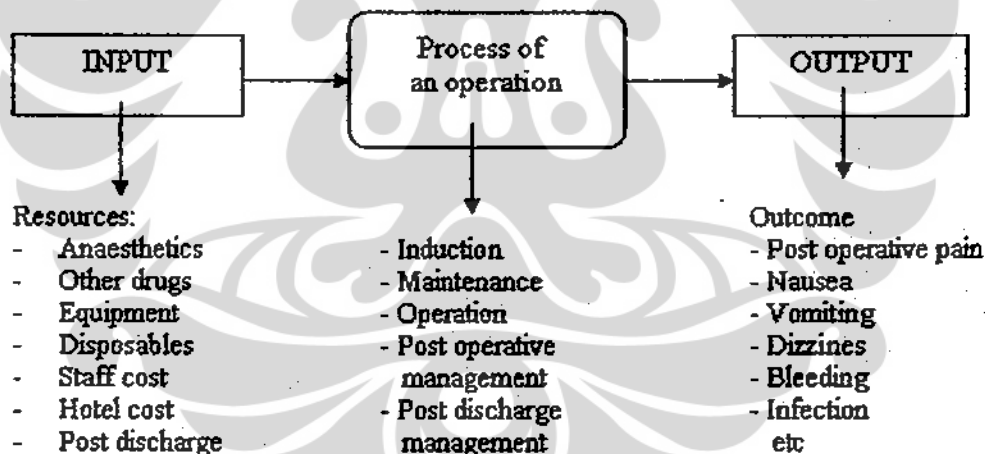
membandingkan beberapa alternatif tindakan / aktivitas yang berkaitan dengan biaya (*input*) dan konsekuensi (*output*), yang disebut juga komponen evaluasi ekonomi. (Gambar 2.9).

Gambar 2.10 Komponen Evaluasi Ekonomi



Sumber: Elliot, *Essentials of Economic Evaluation in Healthcare*, 2005

Gambar 2.11 Contoh Proses Operasi pada Proses Layanan Kesehatan



Sumber: Elliot, *Essentials of Economic Evaluation in Healthcare*, 2005

Perbedaan karakteristik evaluasi ekonomi layanan kesehatan dalam bentuk biaya dan konsekuensi dapat di lihat dalam matrik di bawah ini, yang menunjukkan apakah ada perbandingan dua alternatif atau lebih dan apakah biaya dan konsekuensi kedua-duanya di uji pada evaluasi tersebut.

Tabel 2.3 Perbedaan Karakteristik Evaluasi Ekonomi Layanan Kesehatan

		NO		YES
		Examines only consequences	Examines only costs	
Is there comparison of two or more alternatives?	NO	1A PARTIAL EVALUATION Outcome description	1B Cost description	2 PARTIAL EVALUATION Cost - outcome description
	YES	3A PARTIAL EVALUATION Efficacy or effectiveness evaluation	3B Cost analysis	4 FULL ECONOMIC EVALUATION Cost-minimization analysis Cost-effectiveness analysis Cost-utility analysis Cost-benefit analysis

Sumber: Drummond, *Methods for The Economic Evaluation of Health Care Programmes*, 2005.

2.9.1. Teknik Evaluasi Ekonomi

1). Analisis Biaya Minimal (*Cost Minimization Analysis/CMA*)

CMA adalah suatu analisis yang membandingkan dua atau lebih intervensi/kegiatan yang menghasilkan *outcome* yang sama, berdasarkan hasil studi epidemiologi sebelumnya dan dalam kurun waktu tertentu. Analisis dibatasi pada biaya yang dikeluarkan pada masing-masing intervensi. Keputusan diambil pada intervensi yang mempunyai biaya yang paling rendah (minimal) dalam menghasilkan *outcome* yang sama (Kobelt, 2002; Rivany, 2004).

2). Analisis Biaya Manfaat (*Cost Benefit Analysis/CBA*)

CBA adalah suatu teknik yang digunakan untuk membantu pengambilan keputusan di antara beberapa alternatif program dengan tujuan yang berbeda, dan

menetapkan apakah program tersebut bermanfaat / menguntungkan atau tidak. Teknik ini mengukur biaya dan manfaat dalam nilai moneter, dan membandingkannya dalam bentuk "*benefit cost ratio*". Bila nilai *benefit cost ratio* lebih besar dari satu maka program tersebut bermanfaat (Mills, ; Sorkin, 1985).

3) Analisis Efektifitas Biaya (*Cost Effectiveness Analysis/CEA*)

CEA adalah suatu bentuk evaluasi ekonomi menyeluruh yang membandingkan dua atau lebih alternatif program/ perawatan yang mempunyai *output*/tujuan yang sama. Dimana biaya dan konsekuensi dari masing-masing alternatif diukur. Biaya (*input*) di ukur dalam nilai moneter dan konsekuensi (*output*) diukur dalam jumlah *output* yang dihasilkan (Drummond, 2005 ; Ronny, 2004).

Elliot (2005) menyatakan *Cost effectiveness ratio* (CER) adalah suatu metode yang sistematis dalam mengidentifikasi perbedaan (*increment*) dalam hal biaya dan *outcome* dari dua intervensi pelayanan kesehatan. Dalam mengidentifikasi perbedaan tersebut digunakan "*Incremental cost effectiveness analysis*" (ICER), dengan rumus sebagai berikut:

$$\frac{Cost_1 - Cost_2}{Outcome_1 - Outcome_2}$$

Keterangan:

Outcome₁ = Jumlah pasien yang berhasil diobati dengan intervensi 1

Outcome₂ = Jumlah pasien yang berhasil diobati dengan intervensi 2

Cost₁ = Jumlah biaya yang diperlukan dalam merawat pasien pada intervensi 1

Cost₂ = Jumlah biaya yang diperlukan dalam merawat pasien pada intervensi 2

Menghitung ICER dengan membagi selisih biaya antara dua alternatif dengan selisih efektifitas/*outcome* dari masing-masing alternatif. ICER menunjukkan biaya yang diperlukan untuk mendapatkan setiap extra unit *outcome*. ICER merupakan biaya per unit *outcome*, seperti biaya per tambahan usia hidup, biaya per kematian yang dapat di cegah, biaya per diagnosa penyakit yang berhasil diobati, atau biaya per mmHg penurunan tekanan darah. Semakin besar ICER semakin banyak biaya yang dibutuhkan untuk menghasilkan satu unit *outcome*. Putusan pilihan antara dua alternatif tersebut adalah alternatif yang mempunyai efektifitas yang lebih besar dan dengan biaya yang lebih rendah, dengan kata lain nilai ICER yang lebih kecil menunjukkan alternatif yang lebih *cost effective* (Kobelt, 2002 ; Elliot, 2005).

4). Analisis Biaya Guna (*Cost Utility Analysis/CUA*)

CUA adalah suatu teknik yang sejenis dengan teknik CEA, namun kegunaan dan manfaat dari proyek/program yang dilaksanakan dinilai dengan *utility*, yang dikaitkan dengan peningkatan kualitas atau perubahan kualitas akibat proyek/program tersebut. CUA dititikberatkan pada penekanan biaya (*minimizing cost*) atau memperbesar hasil (*maximizing effect*). Dimana hasilnya dinyatakan dalam *cost per quality adjusted life years (cost per QALY's)* atau *QALY's per unit moneter* (Rivany., 2004).

Perbedaan pengukuran biaya dan konsekuensi pada teknik evaluasi ekonomi dapat di lihat pada tabel 2.4 di bawah ini.

Tabel 2.4 Pengukuran Biaya dan Konsekuensi dalam Evaluasi Ekonomi

Type of study	Measurement/ valuation of cost in both alternatives	Identification of consequences	Measurement/ valuation of consequences
Cost minimization analysis	Dollars	Identical in all relevant respects	None
Cost effectiveness analysis	Dollars	Single effect of interest, common to both alternatives, but achieved to different degrees	Natural unit (eg. life year gained, disability days saved, points of blood pressure reduction, etc)
Cost utility analysis	Dollars	Single or multiple effects, not necessarily common to both alternatives	Healthy years or (more often) quality-adjusted life-years
Cost benefit analysis	Dollars	Single or multiple effects, not necessarily common to both alternatives	Dollars

Sumber : Drummond, *Methods for The Economic Evaluation of Health Care Programmes*, 2005.

2.9.2. Pengukuran Biaya (*Input*) dan Konsekuensi (*Output/Outcome*)

L. Pengukuran Biaya (*Input*)

Ada empat tahap dalam pengukuran biaya dalam evaluasi ekonomi (Kobelt, 2002):

1. Identifikasi sumber-sumber daya yang digunakan .
2. Kuantifikasi sumber-sumber daya tersebut dalam unit fisik seperti hari rawat, prosedur operasi, kunjungan dokter, dan uji penunjang diagnosa.
3. Jumlahkan keseluruhan sumber-sumber daya tersebut, idealnya dalam unit cost.

4. Sesuaikan dengan waktu dimana sumber-sumber daya yang digunakan tersebut diukur (*Discounting*).

II. Pengukuran Konsekuensi (*Output/outcome*)

Pengukuran konsekuensi pada suatu layanan kesehatan dapat dinyatakan dalam:

- Ukuran penyakit (*Disease measures*) seperti penyakit yang dapat dihindari atau ditunda (misalnya fraktur yang dapat dihindari pada osteoporosis), penderita yang berhasil diobati (misalnya jumlah penderita yang sembuh sempurna dari kanker), ukuran fisiologis seperti mmHg pada hipertensi, mMol kolesterol pada hiperlipidemia, *bone mineral density* pada osteoporosis.
- Ukuran kemampuan bertahan hidup (*survival measured*) seperti proporsi penderita yang hidup atau penambahan usia hidup (*life year saved*), jumlah kematian yang dapat dihindari.
- Kualitas bertahan hidup yang dinyatakan dalam *Quality adjusted live year* (QALY's).
- Nilai moneter yang dinyatakan dalam *willingness to pay* (WTP) pada CBA

Pengukuran efektifitas dapat juga dinyatakan dalam (Drummond, 2005)

- Keadaan yang tidak menyenangkan setelah pengobatan.
- Komplikasi yang timbul setelah pengobatan.
- Lama hari rawat.

Penelitian di Australia, oleh Salked et all (2004), untuk melihat dampak ekonomi dari operasi retropeksi abdominal dengan metode Laparaskopi dan

konvensional (*open*) yang dilakukan dengan *randomized clinical trial*. Biaya yang dihitung adalah biaya langsung dan biaya tidak langsung yang termuat dalam *Australian National Diagnosis Related Groups*, versi 4.1. Biaya variabel seperti lamanya waktu medis dan tindakan keperawatan diperkirakan sebagai suatu biaya permenit dari waktu pembedahan. Kemudian biaya dibandingkan dengan efektifitas, dengan hasil penelitian secara bermakna lebih baik pada kelompok laparaskopi. Dalam penelitian ini, analisis efektifitas biaya dilakukan dari sisi provider.

Penelitian lainnya di United Kingdom, oleh Carey, et all (2006), untuk membandingkan karakteristik, *outcome* jangka pendek dan jangka panjang antara *laparoscopic burch colposuspension* (LBC) dan *open burch colposuspension* (OBC) pada penata laksanaan *urinary stress incontinence*. Hasil penelitian menunjukkan LBC memerlukan waktu yang lebih lama dalam operasi (82 versus 42 menit dengan $P < 0,0001$), tetapi hubungan dengan kehilangan darah lebih sedikit ($P = 0,03$), lebih sedikit rasa sakit ($P = 0,02$) dan cepat kembali ke aktivitas normal ($P = 0,01$). LBC secara signifikan lebih menguntungkan daripada OBC.

2.9.3. Analisis Sensitivitas

Analisis sensitivitas digunakan untuk menguji kestabilan nilai ICER yang di dapat dari penelitian. Analisis sensitivitas membantu untuk mengeksplor ketidakpastian dari parameter atau variasi dalam data, sampel dan populasi. Sehingga diketahui dampak terhadap nilai ICER jika efektifitas dari *treatment* menurun atau meningkat dan biaya yang digunakan apakah bertambah atau berkurang (Kobelt, 2002 ; Elliot, 2005)

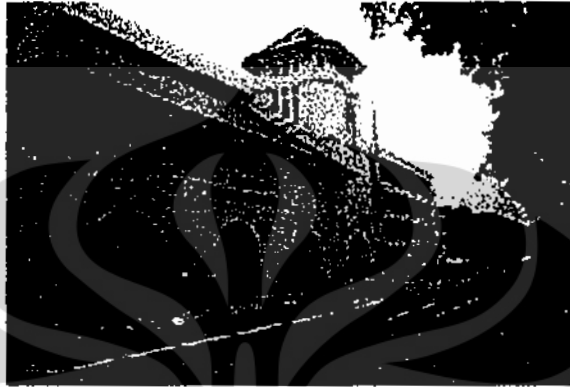
Analisis sensitivitas umumnya dilakukan dalam tiga tahap (Kobelt, 2002):

- 1. Identifikasi parameter-parameter yang tidak pasti (berfluktuasi)**
- 2. Keluarkan parameter-parameter tersebut dari perhitungan.**
- 3. Hitung hasil berdasarkan kombinasi yang paling akurat, dan hitung nilai ICER dengan menggunakan parameter baru tersebut.**



BAB III

GAMBARAN UMUM RUMAH SAKIT



3.1. Gambaran Umum RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo

Rumah Sakit Dr Cipto Mangunkusumo lebih di kenal dengan singkatan RSCM adalah rumah sakit pertama dan tertua di Indonesia berdiri sejak tahun 1919. RSCM adalah rumah sakit pemerintah yang juga merupakan Unit Pelaksana Teknis di lingkungan Departemen Kesehatan. RSCM adalah rumah sakit tipe A yang terletak di jalan Diponegoro No. 71 Jakarta Pusat. RSCM sebagai rumah sakit pusat rujukan Nasional sekaligus sebagai rumah sakit pendidikan terbesar di Indonesia, menjadikan RSCM sebagai kiblat dalam pelayanan bagi masyarakat dan juga perkembangan ilmu dan teknologi kedokteran di Indonesia. Kini memiliki status Akreditasi Penuh tingkat lanjut di Jakarta.

Saat ini, dari unit rawat jalan dan rawat inap dengan kapasitas 1500 tempat tidur, sekitar hampir 70% nya merupakan pasien dari golongan menengah ke bawah, baik yang termasuk dalam cakupan Askeskin, Jaminan Gakin DKI, maupun dengan menggunakan SKTM. RSCM berusaha untuk memberikan pelayanan dengan standar

Internasional bagi seluruh pasien yang berkunjung untuk mendapatkan pengobatan dan perawatan.

Untuk mengantisipasi pelayanan kesehatan yang merata dan terjangkau, didirikanlah Medical staff dan Gedung A Rawat Inap Terpadu kelas II dan III. Gedung A tersebut diresmikan oleh Presiden RI pada bulan Mei 2008, terdiri dari delapan lantai dengan kapasitas 814 tempat tidur yang memberikan pelayanan kesehatan dengan paradigma baru dalam pelayanan rumah sakit menjadi "*patient centered*" berbasis teknologi informasi dengan orientasi pada *continuous quality improvement* dimana semua pelayanan medis dan penunjang yang berkualitas diintegrasikan di satu tempat demi kepentingan pasien dengan sistem informasi manajemen. Pelayanan rawat inap terpadu ini merupakan integrasi sembilan departemen di RSCM yaitu Departemen Kandungan dan Kebidanan, Bedah, Bedah Syaraf, THT, Penyakit Dalam, Anestesi, Mata, Kulit dan Kelamin, serta Neurologi.

Gambar 3.1 Map/Peta RSCM Jakarta



Sumber: Bagian Teknik Pemeliharaan Sarana dan Prasarana RSCM

3.2. Sejarah RSCM

Sejarah RSUPN Dr Ciptomangunkusumo, tidak terlepas dari sejarah Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, karena perkembangan kedua instansi ini adalah saling tergantung dan saling mengisi satu sama lain. Adapun sejarahnya adalah sebagai berikut:

1. Pada tahun 1896, Dr H.Roll ditunjuk sebagai pimpinan pendidikan kedokteran di Batavia (Jakarta), saat itu laboratorium dan sekolah Dokter Jawa masih berada pada satu pimpinan.
2. Kemudian tahun 1910, Sekolah Dokter Jawa diubah menjadi STOVIA, cikal bakal Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
3. Pada tanggal 19 November 1919 didirikan CBZ (*Centrale Burgelijke Ziekenhuis*) yang disatukan dengan STOVIA. Sejak saat itu penyelenggaraan pendidikan dan pelayanan kedokteran semakin maju dan berkembang fasilitas pelayanan kedokteran spesialisik bagi masyarakat luas.
4. Bulan Maret 1942, saat Indonesia diduduki Jepang, CBZ dijadikan rumah sakit perguruan tinggi (*Ika Daigaku Byongin*).
5. Pada tahun 1945, CBZ diubah namanya menjadi “ Rumah Sakit Oemoem Negeri (RSON), dipimpin oleh Prof Dr Asikin Widjaya-Koesoema dan selanjutnya dipimpin oleh Prof Tamija.
6. Tahun 1950 RSON berubah nama menjadi Rumah Sakit Umum Pusat (RSUP).
7. Pada Tanggal 17 Agustus 1964, Menteri Kesehatan Prof Dr Satrio meresmikan RSUP menjadi Rumah Sakit Tjipto Mangunkusumo (RSTM), sejalan dengan perkembangan ejaan baru Bahasa Indonesia, maka diubah menjadi RSCM.

8. Pada tanggal 13 Juni 1994, sesuai SK Menkes nomor 553/Menkes/SK/VI/1994, berubah namanya menjadi RSUP Nasional Dr Cipto Mangunkusumo.
9. Berdasarkan PP nomor 116 Tahun 2000, tanggal 12 Desember 2000, RSUPN Dr Cipto Mangunkusumo ditetapkan sebagai Perusahaan Jawatan (Perjan) RS Dr Cipto Mangunkusumo Jakarta.
10. Dalam perkembangan selanjutnya, Perjan RSCM berubah menjadi Badan Layanan Umum berdasarkan PP.Nomor 23 tahun 2005.

3.3. Visi dan Misi RSCM

Berdasarkan Renstra RSCM tahun 2006 – 2010 bahwa visi dan misi RSCM adalah sebagai berikut:

A. Visi

Menjadi rumah sakit pendidikan yang mandiri dan terkemuka di Asia Pasifik pada tahun 2010

B. Misi

1. Memberikan pelayanan kesehatan paripurna dan bermutu serta terjangkau oleh semua lapisan masyarakat.
2. Menjadi tempat pendidikan dan penelitian tenaga kesehatan, serta
3. Tempat penelitian dan pengembangan dalam rangka meningkatkan derajat kesehatan masyarakat melalui manajemen yang dinamis dan akuntabel.

C. Komitmen

Kesehatan dan kepuasan adalah komitmen kami.

Senantiasa memberikan pelayanan peripurna yang prima untuk meningkatkan kepuasan dan menumbuhkan kepercayaan pasien sebagai pelanggan utama kami.

D. Value (Nilai Utama)

1. Pasien adalah pelanggan yang utama
2. *Good corporate culture*

E. Nilai Budaya

1. Profesionalisme
2. Integritas
3. Kepedulian
4. Kerjasama
5. Penyempurnaan berkesinambungan
6. Pembelajaran dan pengajaran

F. Motto

RSCM peduli

1. Respek
2. Sigap
3. Cepat
4. Mulia

G. Logo RSCM



3.4. Struktur Organisasi

Berdasarkan Peraturan Pemerintah No 23 tahun 2005 tentang Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum, maka struktur organisasi dan tata kerja RSCM ditetapkan kembali dengan Permenkes RI no 1672/Menkes/Per/XII/2005 tentang Organisasi dan tata kerja RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo. RSCM di pimpin Direktur Utama yang membawahi lima Direktorat , terdiri dari:

- a. Direktorat Medik dan Keperawatan
- b. Direktorat Pengembangan dan Pemasaran
- c. Direktorat Sumber Daya Manusia dan Pendidikan
- d. Direktorat Keuangan
- e. Direktorat Umum dan Operasional

Direktorat Medik dan Keperawatan terdiri dari:

- a. Bidang Pelayanan Medik
- b. Bidang Keperawatan
- c. Bidang Keteknisan Medik
- d. Unit-unit Non Struktural
- e. Kelompok Jabatan Fungsional

Di lingkungan Direktorat Medik dan Keperawatan di bentuk unit non struktural, yang terdiri dari Departemen Medik dan Unit Pelayanan Terpadu. Departemen Medik mempunyai tugas mengelola kegiatan pelayanan medik, sesuai standar pelayanan, etika, disiplin profesi, dan keselamatan pasien, serta mengkoordinasikan pelayanan pendidikan dan penelitian rumah sakit di Departemen Medik, baik yang bersifat rutin maupun pengembangan pelayanan dan keilmuan. Sedangkan Unit Pelayanan Terpadu mempunyai tugas menyelenggarakan pengelolaan pelayanan medik terpadu dari multi

disiplin, pengelolaan sumber daya dan penyiapan fasilitas yang dibutuhkan untuk mendukung operasional pelayanan bermutu, efektif dan efisien. Departemen Medik terdiri dari:

- a. Departemen Medik Bedah
- b. Departemen Medik Medikal

Departemen Medik Bedah terdiri dari

- a. Departemen Medik Anestesi
- b. Departemen Medik Ilmu Bedah
- c. Departemen Medik Syaraf
- d. Departemen Medik Forensik dan Klinik
- e. Departemen Gigi Mulut
- f. Departemen Kebidanan dan Penyakit Kandungan
- g. Departemen Medik Mata
- h. Departemen Medik Telinga, Hidung dan Tenggorokan
- i. Departemen Medik Urologi

Departemen Medik Medikal terdiri dari:

- a. Departemen Medik Kesehatan Anak
- b. Departemen Medik Kesehatan Jiwa
- c. Departemen Medik Penyakit Dalam
- d. Departemen Medik Penyakit Syaraf
- e. Departemen Medik Kulit Kelamin
- f. Departemen Medik Radiologi
- g. Departemen Medik Radioterapi
- h. Departemen Medik Patologi Klinik

- i. Departemen Medik Patologi Anatomi
- j. Departemen Medik Rehabilitasi Medik
- k. Departemen Medik Farmakologi Klinik
- l. Departemen Medik Akupunktur

Unit Pelayanan terpadu terdiri dari:

- a. Unit Gawat Darurat
- b. Unit Pelayanan Jantung Terpadu
- c. Unit Pelayanan Bedah Rawat Sehari
- d. Unit Pelayanan Transfusi Drah
- e. Unit Pelayanan Rekam Medik dan Administrasi Pasien Rawat Inap

Jenis pelayanan di Departemen Medik Ilmu Bedah terdiri dari:

- 1. Poliklinik Bedah
 - a. Bedah Anak
 - b. Bedah Onkologi
 - c. Bedah Orthopedi
 - d. Bedah Plastik
 - e. Bedah Thorax
 - f. Bedah Jantung
 - g. Bedah Vaskuler
- 2. Poliklinik Utama
 - a. Bedah HNBSC
 - b. Bedah Wijaya Kusuma
 - c. Bedah Estetika
 - d. Bedah Orthopedi

3. Ruang Rawat Inap
4. Unit Luka Bakar

Instalasi Bedah Pusat (IBP) merupakan salah satu instalasi yang berfungsi sebagai unit pelaksana fungsional pada Departemen Medik Bedah dalam melaksanakan pengelolaan dan penyiapan fasilitas bedah, pemeliharaan sarana dan prasarana dalam rangka menunjang pelayanan medik, pendidikan dan penelitian. IBP dipimpin oleh seorang Kepala Instalasi Bedah Pusat.

Lokasi IBP terletak di lantai 1 Gedung ICU/CCU/IBP terdiri dari ruangan - ruangan sebagai berikut:

1. Recovery Room
2. Kamar Alat
3. Kamar Operasi Kecil (2 ruangan) terdiri dari : OK 11 dan 12
4. Kamar Operasi Sedang (2 ruangan) terdiri dari :OK 14 dan 15
5. Kamar Operasi Besar (10 ruangan) terdiri dari : OK 1 sampai OK 10
6. Kamar Tata Usaha
7. Ruang Depo Dalam
8. Ruang Teknik
9. Koridor Dalam OK
10. Ruang Patologi Anatomi
11. Ruang Serba Guna
12. Kamar Superior I
13. Kamar Manager Operasional
14. Kamar Ka. IBP

15. Ruang Ganti Pria
16. Ruang Ganti Wanita
17. Ruang Depo luar
18. Gudang
19. Ruang Tunggu Keluarga Pasien

Pelaksanaan pembedahan Digestif diutamakan di ruang OK 3.

Struktur bagan organisasi RSCM secara keseluruhan dapat di lihat pada lampiran 1.

3.5. Data Statistik RSCM

Berdasarkan Renstra tahun 2006-2010 RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo dan disesuaikan dengan keadaan tahun 2007 data statistik RSCM adalah sebagai berikut:

1. Sumber Daya Manusia (5.650 orang) terdiri dari:
 - a. Tenaga Medis (1.895 orang) terdiri dari:
 - 1). Dokter Umum : 15 orang
 - 2). Dokter Spesialis : 494 orang
 - 3). Dokter Gigi : 18 orang
 - 4). Dokter Gigi Spesialis : 36 orang
 - 5). Guru Besar : 19 orang
 - 6). PPDS : 1214 orang
 - 7). Dokter Konsultan : 99 orang
 - b. Tenaga Paramedis (1.423 orang) terdiri dari:
 - 1). Paramedis Perawatan : 1364 orang
 - 2). Bidan : 33 orang

3). Paramedis Non Perawatan : 26 orang

c. Tenaga Non Kesehatan (2.332 orang) terdiri dari :

1). Apoteker : 13 orang

2). Sarjana lain : 432 orang

3). Lain-lain : 1.887 orang

Jumlah pegawai yang berstatus PNS RSCM : 3101 orang

Jumlah pegawai yang berstatus PNS Depkes : 109 orang

2. Jumlah tempat tidur (TT) rawat inap :

a. IRNA A	: 340 TT
b. IRNA B	: 316 TT
c. IRNA C (BCH, D3, ULB, Eria)	: 129 TT
d. Ilmu Kesehatan Anak	: 51 TT
e. Radioterapi	: 9 TT
f. Unit Gawat Darurat	: 58 TT
g. Paviliun Cendrawasih	: 120 TT
h. Paviliun Tumbuh Kembang	: 26 TT
i. Paviliun Stroke	: 14 TT
j. Ruang ICU Dewasa	: 10 TT
k. Ruang ICU Anak	: 15 TT
l. Ruang ICCU	: 10 TT
m. Ruang NICU	: 18 TT
n. Ruang Perinatologi	: 25 TT
o. Ruang IW Anak	: 9 TT
p. Ruang Perawatan Jiwa	: 57 TT

q. Ruang Bedah Toraks : 4 TT

Mulai bulan April tahun 2008 IRNA A dan IRNA B untuk perawatan Kelas II dan III tidak difungsikan lagi, dan dialihkan ke Gedung A Rawat Inap Terpadu dengan 814 TT.

3. Jumlah kunjungan pasien rawat jalan rata-rata per hari : 1645 orang
4. Jumlah kunjungan pasien di Unit Gawat Darurat rata-rata per hari : 96,75 Orang
5. Angka pemanfaatan tempat tidur (BOR) : 68,60%
6. Lama hari rawat (LOS) : 6,36 hari
7. Angka kematian bersih (NDR) : 31,54%
8. Angka kematian kotor (GDR) : 53,39%

BAB IV

KERANGKA KONSEP DAN DEFINISI OPERASIONAL

4.1. Kerangka Konsep

Berdasarkan teori dan disesuaikan dengan kondisi yang ada di lapangan dibuatlah suatu kerangka konsep tentang *Cost effectiveness analysis* penata laksanaan *Cholecystolithiasis* antara metode *Open Cholecystectomy* dengan metode *Laparoscopic Cholecystectomy*.

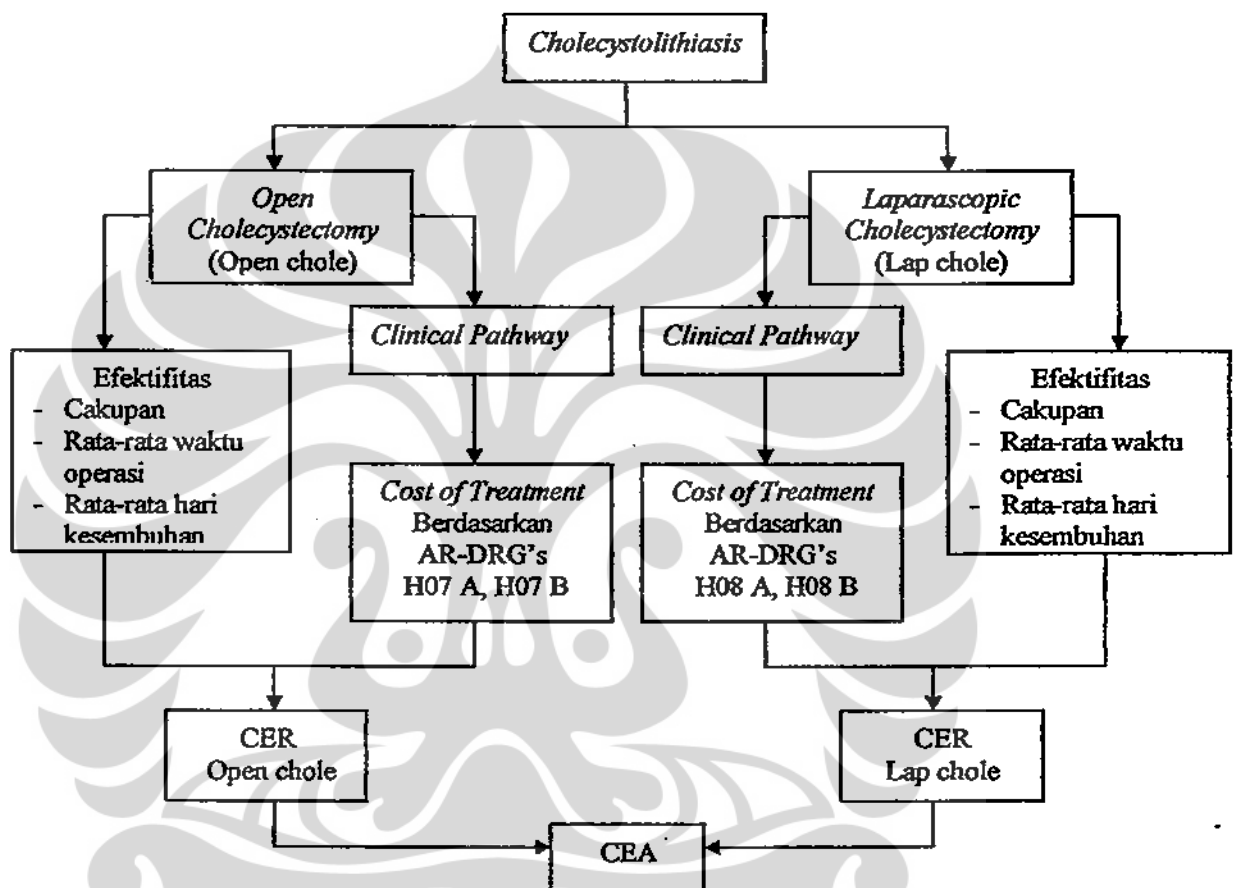
Cost effectiveness analysis Cholecystolithiasis adalah suatu *full economic evaluation* yang membandingkan antara biaya dan efektifitas/output dari dua metode *cholecystectomy* yang dilakukan dalam penata laksanaan *Cholecystolithiasis*. Pada penelitian ini dihitung keseluruhan biaya yang timbul dalam penata laksanaan kedua metode. Perhitungan *cost of treatment* dimulai dengan penyusunan *clinical pathway* pengobatan *Cholecystolithiasis* dengan masing-masing metode *Open Cholecystectomy* dan *Laparoscopic Cholecystectomy* mulai dari pasien masuk, pendaftaran sampai dengan pulang dalam keadaan sembuh. Dilanjutkan dengan diagnosa utama dan *casemix* (penyulit, penyerta, penyulit dan penyerta), yang berdasarkan AR-DRG's, *Cholecystectomy* dikelompokkan kedalam *Major Diagnostic Categories 07* yaitu penyakit dan gangguan sistem *hepatobiliary* dan pankreas. Untuk *Open Cholecystectomy* yaitu ADRG H07 : DRG H07 A (*Open Cholecystectomy W Closed CDE or W Catastrophic CC*), DRG H07 B (*Open Cholecystectomy W/O Closed CDE W/O Catastrophic CC*). Untuk *Laparoscopic Cholecystectomy* yaitu ADRG H08 : DRG H08 A (*Laparoscopic Cholecystectomy W Closed CDE or W (Cat or Sev CC)*), DRG H08 B (*Laparoscopic Cholecystectomy W/O Closed CDE W/O Cat or Sev CC*).

Utilisasi yang diukur adalah utilisasi yang terkait dengan *clinical pathway*. Pada penelitian ini faktor-faktor yang mempengaruhi utilisasi adalah umur, diagnosa utama, adanya penyakit penyerta dan penyulit. Diketahuinya faktor-faktor tersebut kemudian dikonfirmasi dengan pengelompokan penyakit yang ada dalam pengkodean DRG's.

Semua sumber daya rumah sakit yang dipakai oleh pasien sesuai dengan aktivitas yang dilakukan berdasarkan *clinical pathway* dihitung biayanya, baik biaya langsung maupun biaya tidak langsung, perhitungan biaya menggunakan metode ABC (*Activity Based Costing*), sehingga didapatkan biaya total (*cost of treatment*) yang harus dikeluarkan oleh setiap pasien dalam pelaksanaan kedua metode *Cholecystectomy*. *Cost Effectiveness Ratio* (CER) didapat dengan membandingkan *cost of treatment* masing-masing metode *Cholecystectomy* dengan efektifitas (*output*) masing-masing metode *Cholecystectomy*. Dari hasil CER kedua metode dibandingkan mana yang lebih *cost effective* antara kedua metode *Cholecystectomy* tersebut.

Adapun kerangka konsepnya dapat digambarkan seperti di bawah ini.

Gambar 4.1
 Kerangka Konsep *Cost Effectiveness Analysis* Penata Laksanaan *Cholecystolithiasis*
 antara Metode *Open Cholecystectomy* dengan Metode *Laparoscopic Cholecystectomy*
 di RSUPN dr. Cipto Mangunkusumo Jakarta Tahun 2007.



4.2. Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1	<i>Cholecystolithiasis</i>	Pasien dengan diagnosa penyakit batu empedu yang ditemukan di dalam kandung empedu	Mencatat dari rekam medis	Formulir isian	Jumlah	Nominal
2	<i>Open Cholecystectomy</i>	Pasien <i>Cholecystolithiasis</i> dengan terapi pembedahan pengeluaran batu empedu dengan cara konvensional.	Mencatat dari rekam medis	Formulir isian	Jumlah	Nominal
3	<i>Laparoscopic Cholecystectomy</i>	Pasien <i>Cholecystolithiasis</i> dengan terapi pembedahan menggunakan alat laparaskopi	Mencatat dari rekam medis	Formulir isian	Jumlah	Nominal
4	Umur	Umur pasien pada saat dirawat .	Mencatat dari rekam medis	Formulir isian	Tahun	Rasio
5	Diagnosa utama	Diagnosa penyakit yang membawa pasien masuk ke rumah sakit	Mencatat dari rekam medis	Formulir isian	K80: <i>Cholelithiasis</i>	Nominal
6	<i>Casemix</i>	Penyakit lain yang diderita pasien selain diagnosa utama : <ul style="list-style-type: none"> • Penyakit penyerta adalah penyakit yang ikut/ada selain diagnosa utama yg mempengaruhi penyakit penderita • Penyakit penyulit adalah komplikasi penyakit yang mengikuti perkembangan penyakit sehingga memperlama hari rawat 	Mencatat dari rekam medis dan wawancara.	Formulir isian	1. Penyulit 2. Penyerta 3. Penyulit dan penyerta	Ordinal
7	<i>Clinical pathway</i> Tahapan <i>Clinical Pathway</i> : - Admission - Penegakkan Diagnosa - Pra operasi	Konsep perencanaan pelayanan terpadu yang merangkum semua kegiatan berbasis bukti yang dialami pasien mulai dari masuk sampai keluar RS, berdasarkan SPM, asuhan keperawatan, dan standar kesehatan lainnya. Pendaftaran pasien Pemeriksaan pasien Persiapan dan tindakan yang dilakukan pada saat	Mencatat dari rekam medis, wawancara.	Formulir isian	Jumlah	Rasio

	- Operasi - Pasca operasi - Administrasi Pulang	sebelum operasi Tindakan yang dilakukan pada saat operasi Tindakan dan perawatan setelah operasi Pengisian dokumen kepulangan				
8	Utilisasi Rawat Inap	Sarana dan prasarana yang dimanfaatkan oleh pasien selama dirawat di rumah sakit minimal 1 hari	Mencatat dari rekam medis, wawancara	Formulir isian	Jumlah	Rasio
9	Lama hari rawat	Lamanya pasien dirawat inap di rumah sakit yang dihitung mulai dari pasien masuk sampai pasien keluar.	Mencatat dari rekam medis, wawancara	Formulir isian	Jumlah hari	Rasio
10	Kelas perawatan	Fasilitas kelas perawatan yang digunakan pasien saat dirawat di kelas VIP, I, II, III	Mencatat dari rekam medis	Formulir isian	VIP, I, II, III	Ordinal
11	Pemeriksaan medis	Jasa/tindakan yang diberikan dokter kepada pasien	Mencatat dari rekam medis, wawancara	Formulir isian	Jumlah	Rasio
12	Asuhan keperawatan	Jasa/tindakan yang diberikan perawat kepada pasien	Mencatat dari rekam medis, wawancara	Formulir isian	Jumlah	Rasio
13	Pemeriksaan penunjang	Pemeriksaan penunjang yang dilakukan untuk membantu mendiagnosa penyakit selama dirawat	Mencatat dari rekam medis, dan wawancara	Formulir isian	Jumlah	Rasio
14	Obat	Penggunaan obat oleh pasien selama di rawat.	Mencatat dari rekam medis, wawancara	Formulir isian	Jumlah	Rasio
15	Alat kesehatan	Penggunaan alat kesehatan yang diterima pasien selama dirawat	Mencatat dari rekam medis, wawancara	Formulir isian	Jumlah	Rasio
16	Tindakan operasi	Tindakan operasi yang diterima pasien	Mencatat dari rekam medis, wawancara,	Formulir isian	Jumlah	Rasio
17	Jasa Medis	Frekuensi pelayanan berupa jasa/tindakan yang diberikan oleh dokter	Mencatat dari rekam medis, bagian keuangan, wawancara	Formulir isian	Jumlah	Rasio
18	Jasa Paramedis	Frekuensi pelayanan berupa jasa/tindakan yang diberikan oleh perawat	Mencatat dari rekam medis, bagian keuangan, wawancara	Formulir isian	Jumlah	Rasio
19	Administrasi	Tindakan administrasi yang diterima pasien selama berobat	Mencatat dari rekam medis, bagian administrasi, wawancara.	Formulir isian	Jumlah	Rasio
20	Unit Cost	Biaya yang dibutuhkan dalam melakukan suatu	Total cost di bagi total	Formulir isian	Rupiah	Rasio

		tindakan	output			
21	<i>Total Cost</i>	Biaya total yang dibutuhkan dalam melakukan suatu tindakan	Penjumlahan dari biaya investasi, operasional dan pemeliharaan	Formulir isian	Rupiah	Rasio
22	<i>Cost of Treatment Open Cholecystectomy</i>	Biaya medis yang dikeluarkan selama di ruang OK dan dirawat inap pada tindakan <i>open cholecystectomy</i>	Penjumlahan dari biaya langsung dan tidak langsung.	Formulir isian	Rupiah	Rasio
23	<i>Cost of Treatment Laparoscopic Cholecystectomy</i>	Biaya medis yang dikeluarkan selama di ruang OK dan dirawat inap pada tindakan <i>laparoscopic cholecystectomy</i>	Penjumlahan dari biaya langsung dan tidak langsung	Formulir isian	Rupiah	Rasio
24	<i>Diagnosis Related Groups Open Cholecystectomy</i>	Pengelompokan diagnosis penyakit <i>cholecystolithiasis</i> dengan tindakan <i>open cholecystectomy</i>	Mencatat dari rekam medis, wawancara	Formulir isian	H07A H07B	Ordinal
25	<i>Dignosis Related Groups Laparoscopic Cholecystectomy</i>	Pengelompokan diagnosis penyakit <i>cholcystoelithiasis</i> dengan tindakan <i>laparoscopic cholecystectomy</i>	Mencatat dari rekam medis, wawancara	Formulir isian	H08A H08B	Ordinal
26	<i>Output/Efektifitas</i>	Hasil kegiatan penata laksanaan <i>cholecystolithiasis</i> dengan tindakan <i>open cholecystectomy</i> dan <i>laparoscopic cholecystectomy</i>	Mencatat dari rekam medis, wawancara,	Formulir isian	Jumlah	Rasio
28	Rata-rata waktu operasi	Jumlah rata-rata waktu operasi mulai saat tindakan operasi sampai operasi selesai yang dinyatakan dalam menit atau detik	Mencatat dari rekam medis, wawancara,	Formulir isian	Menit atau detik	Rasio
29	Cakupan	Jumlah penderita <i>cholecystolithiasis</i> dengan penata laksanaan <i>open chole</i> atau <i>lap chole</i>	Mencatat dari rekam medis	Formulir isian	Jumlah	Rasio
30	Rata-rata hari kesembuhan	Rata- rata jumlah hari dari post operasi sampai pasien dinyatakan sembuh dan dibolehkan pulang oleh dokter.	Mencatat dari rekam medis, wawancara,	Formulir isian	Jumlah	Rasio
30	<i>Cost effectiveness ratio (CER)</i>	Perbandingan antara total biaya yang dikeluarkan dengan <i>output/efektifitas</i>	<i>Cost of treatment</i> dibandingkan <i>efektifitas /output</i> setiap alternatif	Formulir isian	Jumlah	Rasio
31	<i>Cost effectiveness analysis (CEA)</i>	Perbandingan antara CER Open chole dengan CER	CER Open chole	Formulir isian	Jumlah	Rasio

		Lap chole dimana alternatif dengan nilai CER yang lebih kecil adalah alternatif yang paling <i>cost effective</i> dan efisien	dibandingkan CER Lap chole			
--	--	---	----------------------------	--	--	--



BAB V

METODOLOGI PENELITIAN

5.1. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan suatu evaluasi ekonomi *descriptive-comparative* menggunakan metode studi kasus dengan pendekatan kombinasi kuantitatif dan kualitatif. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan *clinical pathway* dan variasi biaya dalam menyusun *cost of treatment open cholecystectomy* dan *laparoscopic cholecystectomy* dan mendapatkan perbandingan biaya dan efektifitas/output penata laksanaan *Cholecystolithiasis* dengan metode *open cholecystectomy* dan *laparoscopic cholecystectomy*. Analisis biaya dilakukan dengan metode *activity based costing* (ABC) untuk mendapatkan biaya per aktivitas. Evaluasi ekonomi yang dilakukan adalah *cost effectiveness analysis* yaitu dengan membandingkan total biaya di kedua metode dengan *output / efektifitasnya*.

5.2. Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Rumah Sakit Umum Pusat Nasional dr. Cipto Mangunkusumo pada bagian bedah digestif, bagian rekam medik, bagian keuangan, ruang OK, instalasi rawat inap, instalasi farmasi, instalasi penunjang, bagian administrasi dan bagian lain yang terkait dalam penyusunan *clinical pathway*, *cost of treatment*, dan analisis efektifitas biaya *Cholecystolithiasis* dengan tindakan *open cholecystectomy* dan *laparoscopic cholecystectomy*.

5.3. Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan April sampai Juni 2008.

5.4. Populasi dan Sampel

5.4.1. Populasi Penelitian

Populasi adalah semua status pasien dengan diagnosis *Cholecystolithiasis* dengan tindakan *Open Cholecystectomy* dan *Laparoscopic Cholecystectomy* yang termasuk ke dalam DRG's (H07A, H07B, H08A, H08B) (MDC 07) selama tahun 2007 di Rumah Sakit Umum Pusat Nasional dr. Cipto Mangunkusumo Jakarta.

5.4.2. Sampel Penelitian

Seluruh status pasien dengan diagnosis *Cholecystolithiasis* dengan tindakan *Open Cholecystectomy* dan *Laparoscopic Cholecystectomy* akan menjadi sampel penelitian dan memenuhi karakteristik sampel sebagai berikut :

Kriteria Inklusi :

- a. Pasien dengan diagnosis datang dan pulang *Cholecystolithiasis* dengan tindakan *Open Cholecystectomy* dan *Laparoscopic Cholecystectomy*
- b. Pasien yang pulang seijin dokter,
- c. Data pasien lengkap (umur, jenis kelamin, ada tidaknya penyulit dan penyerta, lama hari rawat, jenis tindakan)
- d. Status pasien dengan bedah elektif

Kriteria eksklusi :

- a. Data pasien tidak lengkap (umur, jenis kelamin, ada tidaknya penyulit dan penyerta, lama hari rawat, jenis tindakan).

- b. Pasien pulang paksa,
- c. Pasien meninggal.

5.5. Jenis dan Sumber Data

Data yang dikumpulkan meliputi data sekunder dan primer. Data sekunder diperoleh dari data pasien rawat inap selama tahun 2007. Data diambil dari bagian rekam medik dan bagian Instalasi Bedah Pusat RSCM Jakarta. Dari hasil pengumpulan data akan diperoleh sebanyak kasus yang didiagnosis termasuk kedalam *Major Diagnostic Categories* : 07. Dari kasus yang telah didiagnosis tersebut selanjutnya diseleksi lagi untuk memperoleh diagnosis dan jenis tindakan yang sesuai dengan DRG's yang akan diteliti.

Data gaji pegawai diambil dari daftar gaji di bagian keuangan. Data barang investasi diambil dari daftar inventaris ruangan di bagian Asset. Data biaya operasional dan pemeliharaan diambil dari bagian keuangan RSCM Jakarta. Data hasil kegiatan diambil dari buku pelaporan RSCM Jakarta tahun 2007 di bagian perencanaan.

Data primer diambil dengan cara wawancara dengan dokter spesialis penyakit dalam, dokter spesialis bedah digestif, perawat dan petugas rumah sakit lainnya mengenai penata laksanaan pasien *Cholecystectomy*.

5.6. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang akan dipergunakan adalah *draft template clinical pathway*, formulir isian data biaya dan non biaya, *draft template utilisasi*, *template*

cost of treatment, template data pasien, template cost effectiveness ratio (CER), serta pedoman wawancara.

5.7. Metode Pengumpulan Data

Langkah-langkah dalam pengumpulan data :

Tahap I : Pengambilan data dari bagian Instalasi Bedah Pusat dan Rekam Medis pasien bertujuan untuk mendapatkan *Clinical Pathway* dengan cara membuat formulir pengumpulan data. Data semua aktivitas pasien dari mulai pendaftaran sampai pulang dipindahkan ke formulir isian dan wawancara dengan dokter spesialis penyakit dalam , spesialis bedah digestif, paramedis untuk *cross check* data tersebut.

Tahap II : Menggolongkan data diagnosis utama, penyakit penyerta, penyakit penyulit, jenis tindakan, obat-obatan dan hasil wawancara dengan dokter dan paramedis untuk kedua metode *Cholecystectomy*.

Tahap III : Mengumpulkan semua data yang berhubungan dengan pelayanan *Cholecystectomy*. Data yang dikumpulkan meliputi data biaya dan non biaya yang bertujuan untuk mendapatkan penatalaksanaan pasien *Cholecystectomy* dan biaya dari masing-masing instalasi yang berhubungan dengan pelayanan penatalaksanaan pasien *Cholecystectomy*.

Tahap IV : Mengumpulkan data aktivitas yang berhubungan dengan *output/*utilisasi, tindakan termasuk obat dan alat yang digunakan. Data ini digunakan untuk menghitung *total cost* dan *unit cost* dengan *Activity Based Costing* dan *Simple Distribution* untuk kedua metode *Cholecystectomy*.

Tahap V : Mengumpulkan data yang berhubungan dengan *output/efektifitas* dari tindakan operasi (cakupan, rata-rata waktu operasi, rata-rata hari kesembuhan) melalui catatan rekam medik, *cross check* melalui wawancara dengan dokter bedah digestif.

5.8. Pengolahan Data

1. Membuat *Clinical Pathway*

Diawali dengan membuat *template* untuk mendapatkan *clinical pathway*.

Langkah-langkah dalam membuat *clinical pathway* sebagai berikut :

- a. Membuat koding untuk memudahkan *entry data*,
- b. *Entry data* karakteristik, identitas, tanggal masuk dan keluar rumah sakit, lama hari rawat, jenis pembayaran, diagnosis utama, jenis tindakan, penyakit penyerta, penyakit penyulit, cara masuk, status keluar dan kelas perawatan dari masing-masing pasien.
- c. *Entry* semua aktivitas yang diterima pasien dari masuk sampai pulang . Semua aktivitas dikelompokkan berdasarkan tahap *clinical pathway*.
- d. Konfirmasi tahap *clinical pathway* dan variabel kegiatan dengan SPM IDI, SPM Profesi dan para dokter dan paramedis di RSCM Jakarta,
- e. *Draft clinical pathway* diisi berdasarkan frekuensi masing-masing kasus,
- f. Berdasarkan nilai mean/median didapatkan nilai masing-masing variabel dalam *clinical pathway* per hari rawatan berdasarkan kelompok AR-DRG's,
- g. Konfirmasi kembali nilai utilisasi kepada pihak Rumah Sakit,
- h. *Cleaning* dan pengecekan ulang terhadap nilai utilisasi berdasarkan tahap dalam *clinical pathway* masing-masing kelompok AR-DRG's sehingga didapatkan nilai utilisasi kelompok AR-DRG's berdasarkan *clinical pathway*,

- i. Jumlah nilai utilisasi dikalikan dengan biaya satuan per tindakan untuk mendapatkan biaya total per pasien berdasarkan *clinical pathway* per kelompokkan AR-DRG's.

2. Menghitung *unit cost* dengan metode *Activity Based Costing* dan *Simple Distribution*.

- a. Identifikasi jenis tindakan dalam pelayanan pasien *Cholecystolithiasis* pada masing-masing metode *Cholecystectomy*.
- b. Identifikasi jenis aktivitas pada masing-masing tindakan pada kedua metode.
- c. Identifikasi biaya langsung dan tidak langsung per jenis tindakan. Biaya langsung terdiri dari biaya gedung, gaji, bahan habis pakai dan biaya obat. Biaya tidak langsung merupakan biaya dari bagian lain yang terkait dengan perawatan *Cholecystectomy*.
- d. Biaya investasi dihitung dengan memperhatikan masa guna (*lifetime*), masa pakai dan tingkat inflasi lima tahun terakhir yaitu 8,560% (Bank Indonesia, Februari 2008). Masa guna barang menurut Departemen Kesehatan (Kepmenkes RI no 156/ Menkes/SK/I/2003) adalah :
 - 1). Gedung permanen bertingkat : 40 tahun,
 - 2). Gedung permanen : 25 tahun
 - 2). Peralatan/mesin dan alat medis : 10 tahun,
 - 3). Komputer dan kendaraan bermotor : 5 tahun,
 - 4). Peralatan kantor dan mebel : 5 tahun.
- e. Biaya investasi disetahunkan dengan *Annualized Investment Cost* (AIC). Biaya setahun kemudian dijadikan biaya per satuan waktu. Biaya investasi per tindakan dihitung dengan menghitung berapa lama waktu yang dibutuhkan

untuk melakukan tindakan di kali dengan biaya investasi persatuan waktu.

Adapun rumus untuk menghitung AIC, sebagai berikut :

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

Keterangan : IIC = *Initial Investment Cost*

i = Laju inflasi

t = Masa pakai

L = Perkiraan masa pakai investasi

- f. Biaya operasional dihitung dari biaya operasional setahun dibagi dengan *output*, sehingga didapatkan biaya operasional masing-masing pelayanan.
- j. Biaya operasional gaji dihitung berdasarkan gaji satu tahun di tambah dengan insentif dibagi dengan jumlah hari kerja dalam satu tahun. Gaji satu hari dijadikan gaji per satuan waktu. Gaji per tindakan adalah berapa lama tindakan dilakukan dikali dengan persatuan waktu.
- k. Biaya obat dihitung dengan menghitung semua jenis obat yang dipakai dikalikan dengan harga satuan,
- l. Biaya pemeliharaan gedung, mesin dan alat kesehatan adalah biaya pemeliharaan setahun dijadikan biaya pemeliharaan persatuan waktu. Biaya pemeliharaan per tindakan dihitung berdasarkan berapa lama gedung, mesin dan alat kesehatan digunakan dikalikan dengan biaya persatuan waktu.
- m. Semua komponen biaya tersebut dijumlahkan dan diolah dengan menggunakan bantuan komputer MS-Excell.

5.9. Analisa Data

Langkah-langkah dalam analisa data sebagai berikut :

1. Analisa *univariat* : untuk melihat gambaran distribusi frekuensi, proporsi, nilai terbanyak, nilai mean dan nilai median masing-masing variabel. Hasil akan disajikan dalam bentuk tabel,
2. Analisa biaya untuk membandingkan biaya pada masing-masing kelompok AR-DRG's. Analisa biaya dilakukan dengan :
 - a. Analisa biaya berdasarkan variabel dalam rawat inap untuk masing-masing alternatif
 - b. Analisa biaya berdasarkan kelas perawatan untuk masing-masing alternatif
3. *Cost effectiveness analysis* untuk mengetahui perbandingan biaya mana yang lebih *cost effective* antara metode *Open Cholecystectomy* dengan *Laparoscopic Cholecystectomy*. *Cost effectiveness analysis* dilakukan dengan:
 - a. *Cost effectiveness ratio* (CER) yaitu biaya total dibagi dengan *output/efektifitas* pada masing-masing metode.
 - b. CER yang dihasilkan dari masing-masing metode kemudian dibandingkan, nilai yang lebih kecil menunjukkan metode yang lebih *cost effective* dibandingkan dengan metode lainnya.

BAB VI

HASIL PENELITIAN

Pengambilan data dalam penelitian ini dilakukan pada bulan April sampai pertengahan Juni 2008 di RSCM. Data sekunder diambil dari rekam medis pasien dengan menggunakan formulir penelitian periode bulan Januari sampai dengan Desember 2007, sedangkan data primer mengenai penata laksanaan *Cholecystolithiasis* dengan metode *Laparoscopic Cholecystectomy* dan *Open Cholecystectomy* diambil melalui wawancara dengan dokter dan paramedis yang terlibat dalam penanganan pasien. Besar sampel dalam penelitian ini adalah 55 orang, yang terdiri dari *Lap chole* 51 orang (92,7%) dan *Open chole* 4 orang (7,3%).

6.1. Karakteristik Pasien

Umur pasien pada kasus *Cholecystolithiasis* berkisar antara 24 tahun sampai dengan 77 tahun dengan rata-rata 50 tahun. Umur pasien pada *Lap Chole* berkisar antara 24 tahun sampai dengan 77 tahun dengan rata-rata 50 tahun, sedangkan umur pasien pada *Open Chole* berkisar antara 40 tahun sampai dengan 72 tahun dengan rata-rata 55 tahun. Berdasarkan faktor risiko menderita *Cholecystolithiasis*, umur dapat dikelompokkan menjadi kurang dari 40 tahun dan lebih dari 40 tahun. Pada Tabel 6.1 terlihat bahwa pasien yang berumur di bawah 40 tahun lebih sedikit (16,4%) dibandingkan dengan pasien yang berumur di atas 40 tahun (83,6%).

Tabel 6.1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Pasien *Cholecystolithiasis*
Di RSCM Jakarta tahun 2007

No	Umur	n (kasus)	%
1	< 40 thn	9	16,4
2	≥ 40 thn	46	83,6
	Total	55	100,0
No	Jenis Kelamin	n (kasus)	%
1	Perempuan	38	69,1
2	Laki-Laki	17	30,9
	Total	55	100,0
No	Kelompok DRG's	n (kasus)	%
1	Lap Chole Murni	28	50,9
2	Lap Chole dgn Penyerta	13	23,6
3	Lap Chole dgn Penyulit	6	10,9
4	Lap Chole dgn PP	4	7,3
5	Open Chole Murni	1	1,8
6	Open Chole dgn Penyulit	2	3,6
7	Open Chole dgn PP	1	1,8
	Total	55	100,0

Pada tabel di atas terlihat bahwa pasien yang berjenis kelamin perempuan lebih banyak (69,1%) di bandingkan yang berjenis kelamin laki – laki (30,9%). Berdasarkan kelompok DRG's terlihat bahwa *Cholecystolithiasis* murni dengan metode *Lap Chole* mempunyai kasus terbanyak (50,9%) dibandingkan dengan kelompok DRG's lainnya.

Pada Tabel 6.2 terlihat rata- rata umur pasien pada kelompok *Lap Chole* murni adalah 48 tahun, *Lap Chole* dengan penyerta rata-rata umur pasien 55 tahun, *Lap Chole* dengan Penyulit rata-rata umur pasien 43 tahun dan *Lap Chole* dengan PP rata-rata umur pasien 58 tahun. Sedangkan pada kelompok *Open Chole* murni rata-rata

umur pasien adalah 72 tahun, *Open Chole* dengan penyulit rata-rata umur pasien 55 tahun dan *Open Chole* dengan PP rata-rata umur pasien 40 tahun.

Tabel 6.2. Distribusi Umur Pasien Berdasarkan Kelompok DRG's
Di RSCM Jakarta Tahun 2007

No	Kelompok DRG	Umur Terendah	Umur Tertinggi	Mean	n (kasus)	%
1	Lap Chole Murni	25	77	48	28	50,9
2	Lap Chole dgn Penyerta	42	73	55	13	23,6
3	Lap Chole dgn Penyulit	24	53	43	6	10,9
4	Lap Chole dgn PP	47	67	58	4	7,3
5	Open Chole Murni	72	72	72	1	1,8
6	Open Chole dgn Penyulit	40	69	55	2	3,6
7	Open Chole dgn PP	40	40	40	1	1,8
				Total	55	100,0

6.2. Diagnosa Utama

Klasifikasi penyakit pasien yang di rawat di RSCM dilakukan di Unit Pelayanan Rekam Medik yang mengacu pada ICD-10. Penyakit *Cholecystolithiasis* termasuk dalam kelompok K80.2, gangguan pada kandung empedu, saluran biliari dan pankreas. Diagnosa utama dalam penelitian ini adalah *Cholecystolithiasis* termasuk dalam MDC 7 yaitu *Disease and disorders of the hepatobiliary system and pancreas*.

6.3. Diagnosa Penyakit Penyerta dan Penyulit (*Casemix*)

Diagnosis utama penyakit dengan ada atau tidaknya penyakit penyerta dan atau penyulit merupakan salah satu faktor penting dalam sistem DRG's karena dapat menyebabkan satu diagnosis dikelompokkan menjadi DRG's yang berbeda. Dalam penelitian ini ditemukan *Cholecystolithiasis* tanpa penyerta dan penyulit dengan

tindakan *Lap Chole* sebanyak 28 kasus (50,9%), *Cholecystolithiasis* dengan penyerta yaitu Hipertensi, Diabetes melitus, Dispepsia, Jantung, Fatty liver sebanyak 13 kasus (23,6%) , *Cholecystolithiasis* dengan penyulit yaitu *Cholecystitis* akut, *Cholecystitis* kronik, Hidrops kandung empedu sebanyak 6 kasus (10,9%). *Cholecystolithiasis* dengan penyerta dan penyulit sebanyak 4 kasus (7,3%).

Kasus *Cholecystolithiasis* tanpa penyulit dan penyerta dengan tindakan *Open Chole* sebanyak 1 kasus (1,8%), *Cholecystolithiasis* dengan penyulit yaitu *Cholecystitis* akut, Empiema kandung empedu sebanyak 2 kasus (3,6%) dan *Cholecystolithiasis* dengan penyerta dan penyulit sebanyak 1 kasus (1,8%). *Cholecystolithiasis* dengan penyerta pada tindakan *Open Chole* tidak ditemukan dalam penelitian ini.

Tabel 6.3 Distribusi Penyakit Penyerta dan Penyulit Kasus *Cholecystolithiasis* Dengan Tindakan *Lap Chole* dan *Open Chole* di RSCM Jakarta Tahun 2007

No	Diagnosa utama	Jenis Casemix	n (kasus)	%
1	Lap Chole Murni		28	50,9
2	Lap Chole dgn Penyerta	Hipertensi, Diabetes Melitus, Dispepsia, Jantung, Fatty liver	13	23,6
3	Lap Chole dgn Penyulit	Cholecystitis akut, Cholecystitis kronik, Hidrops Kandung Empedu	6	10,9
4	Lap Chole dgn PP	Hipertensi, Diabetes Melitus, Dispepsia, Jantung, Fatty liver Cholecystitis akut, Cholecystitis kronik, Hidrops Kandung Empedu	4	7,3
5	Open Chole Murni		1	1,8
6	Open Chole dgn Penyulit	Cholecystitis akut, Empiema Kandung empedu	2	3,6
7	Open Chole dgn PP	Hipertensi, Diabetes Melitus, Dispepsia, Jantung, Cholecystitis akut, Empiema Kandung empedu	1	1,8
		Total	55	100,0

6.4. Lama Hari Rawat

Median lama hari rawat untuk kasus *Cholecystolithiasis* dengan tindakan *Lap Chole* tanpa penyerta dan penyulit adalah 6 hari, bila disertai dengan penyakit penyerta bertambah menjadi 13 hari, dengan disertai penyakit penyulit rata-rata lama hari rawat 10 hari dan bila disertai dengan penyakit penyerta dan penyulit rata-rata lama hari rawat menjadi 19 hari. Median hari rawat secara keseluruhan pada *Lap Chole* adalah 7 hari.

Rata-rata lama hari rawat *Cholecystolithiasis* dengan tindakan *Open Chole* tanpa penyerta dan penyulit adalah 8 hari, dan bila disertai dengan penyakit penyulit bertambah menjadi 11 hari, begitu juga bila disertai dengan penyerta dan penyulit rata-rata lama hari rawat bertambah menjadi 23 hari (Tabel 6.4). Rata-rata hari rawat secara keseluruhan pada *Open Chole* adalah 13 hari.

Tabel 6.4. Distribusi Lama Hari Rawat Kasus *Cholecystolithiasis* dengan *Lap Chole* dan *Open Chole* di RSCM Jakarta Tahun 2007

No	Kelompok DRG	Lama Hari Rawat tercepat	Lama Hari Rawat Terlama	Mean Lama Hari Rawat	Median Lama Hari Rawat	n (kasus)
1	Lap Chole Murni	4	13	7	6	28
2	Lap Chole dgn Penyerta	3	30	13	9	13
3	Lap Chole dgn Penyulit	4	19	10	9	6
4	Lap Chole dgn PP	7	39	19	15	4
5	Open Chole Murni	8	8	8	8	1
6	Open Chole dgn Penyulit	10	12	11	11	2
7	Open Chole dgn PP	23	23	23	23	1
Total						55

6.5. Waktu Operasi

Pada Tabel 6.5 terlihat bahwa rata-rata waktu operasi pada kasus *Cholecystolithiasis* dengan *Lap Chole* murni adalah 92,86 menit dan terjadi peningkatan rata-rata waktu operasi pada *Lap Chole* dengan penyerta dan atau penyulit. Rata-rata waktu operasi pada keseluruhan *Lap Chole* adalah 98,33 menit.

Rata-rata waktu operasi kasus *Cholecystolithiasis* dengan *Open Chole* murni adalah 100 menit dan terjadi peningkatan rata-rata waktu operasi pada *Open Chole* dengan penyulit dan pada *Open Chole* dengan penyerta dan penyulit. Rata-rata waktu operasi pada keseluruhan *Open Chole* adalah 111,25 menit.

Tabel 6.5. Distribusi Waktu Operasi Kasus *Cholecystolithiasis* Dengan *Lap Chole* dan *Open Chole* di RSCM Jakarta Tahun 2007

No	Kelompok DRG	Waktu Operasi Terecepat (mnt)	Waktu Operasi Terlama (mnt)	Mean Waktu Operasi (mnt)	Median Waktu Operasi (mnt)	n (kasus)
1	Lap.Chole Murni	45	160	92,86	90,00	28
2	Lap Chole dgn Penyerta	45	165	100,77	100,00	13
3	Lap Chole dgn Penyulit	60	150	105,00	102,50	6
4	Lap Chole dgn PP	100	135	118,75	120,00	4
5	Open Chole Murni	100	100	100,00	100,00	1
6	Open Chole dgn Penyulit	90	130	110,00	110,00	2
7	Open Chole dgn PP	135	135	135,00	135,00	1
Total						55

6.6. Lama Hari Kesembuhan

Median lama hari kesembuhan kasus *Cholecystolithiasis* dengan *Lap Chole* murni adalah 2 hari, *Lap Chole* dengan penyerta rata-rata hari kesembuhan 3 hari, median hari kesembuhan pada *Lap Chole* dengan penyulit 5 hari, dan bila disertai dengan penyakit penyerta dan penyulit rata-rata hari kesembuhan 5 hari. Secara keseluruhan rata-rata hari kesembuhan pada *Lap Chole* adalah 2 hari.

Rata-rata hari kesembuhan kasus *Cholecystolithiasis* dengan *Open Chole* tanpa penyerta dan penyulit adalah 3 hari dan semakin lama apabila disertai dengan penyakit penyerta dan atau penyulit. Secara keseluruhan rata-rata hari kesembuhan pada *Open Chole* adalah 6 hari.

Tabel 6.6. Distribusi Hari Kesembuhan Kasus *Cholecystolithiasis* Dengan *Lap Chole* dan *Open Chole* di RSCM Jakarta Tahun 2007.

No	Kelompok DRG	Hari Penyembuhan Tercepat	Hari Penyembuhan Terlama	Mean Hari Penyembuhan	Median Hari Penyembuhan	n (kasus)
1	Lap Chole Murni	1	6	3	2	28
2	Lap Chole dgn Penyerta	1	9	3	3	13
3	Lap Chole dgn Penyulit	2	15	6	5	6
4	Lap Chole dgn PP	3	7	5	6	4
5	Open Chole Murni	3	3	3	3	1
6	Open Chole dgn Penyulit	5	7	6	6	2
7	Open Chole dgn PP	7	7	7	7	1
Total						55

6.7. Cara Masuk Rumah Sakit

Pasien datang ke rumah sakit bisa melalui dua pintu yaitu melalui Unit Gawat Darurat (UGD) dan Poliklinik Bedah. Poliklinik buka sesuai dengan jam kerja di rumah sakit mulai Senin sampai Jumat dari jam 08.00 sampai 16.00 WIB, sedangkan UGD buka 24 jam setiap hari.

Sebagian besar pasien *Cholecystolithiasis* sebelum di rawat inap masuk melalui Poliklinik Bedah sebesar 46 kasus (83,6%) sedangkan yang melalui UGD hanya 9 kasus (16,4%).

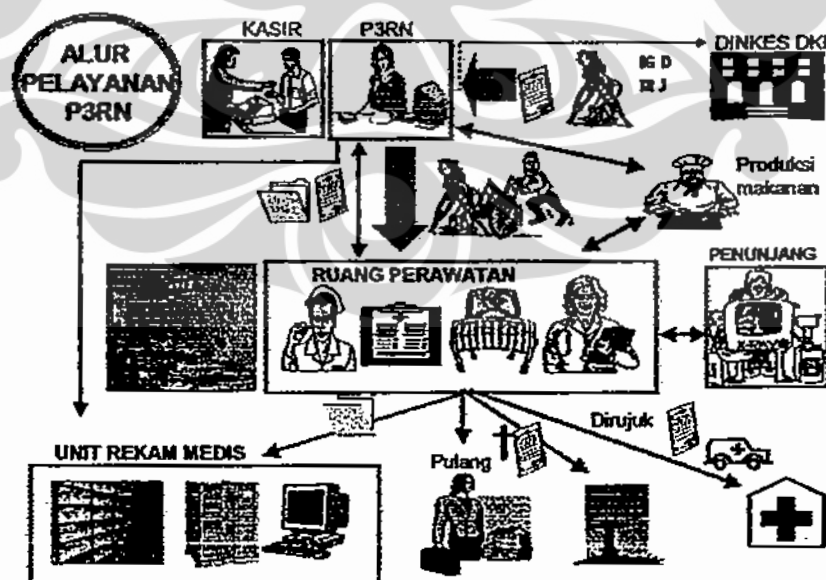
Tabel 6.7 Distribusi Cara Masuk Rumah Sakit Kasus *Cholecystolithiasis* dengan *Lap Chole* dan *Open Chole* di RSCM tahun 2007

No	Cara Masuk RS	n (kasus)			
		UGD	%	Poli Bedah	%
1	Lap Chole Murni	3	5,45	25	45,45
2	Lap Chole dgn Penyerta	4	7,27	9	16,36
3	Lap Chole dgn Penyulit	1	1,82	5	9,09
4	Lap Chole dgn PP	1	1,82	3	5,45
5	Open Chole Murni	0	0,00	1	1,82
6	Open Chole dgn Penyulit	0	0,00	2	3,64
7	Open Chole dgn PP	0	0,00	1	1,82
	Total	9	16,36	46	83,64
	Total kasus	55			

Pasien setelah masuk rumah sakit melalui UGD atau Poliklinik, sebelum dilakukan pemeriksaan oleh dokter terlebih dahulu pasien mendaftar di ruang pendaftaran UGD atau Poliklinik Bedah. Di ruang pendaftaran pasien dilakukan registrasi oleh petugas pendaftaran kemudian diberikan kartu/karcis dan status pasien dimana no rekam medik di berikan oleh petugas Unit Rekam Medik. Untuk pasien berulang status pasien di cari terlebih dahulu di Unit Rekam Medik. Kemudian status pasien di antar oleh petugas pendaftaran ke ruang pemeriksaan UGD/Poliklinik Bedah.

Di ruang periksa pasien diukur tekanan darahnya oleh perawat dilanjutkan dengan anamnesa, pemeriksaan umum dan fisik oleh dokter. Kemudian dokter akan membuat surat pengantar pemeriksaan penunjang untuk menentukan diagnosa utama. Pasien yang menjalani tindakan *Cholecystectomy* adalah pasien dengan operasi elektif yaitu operasi dilakukan terencana. Setelah penetapan diagnosa selesai dokter membuat surat pengantar rawat (SPR) . SPR tersebut kemudian di bawa ke P3RN (Pusat Penerimaan Pasien Rawat Inap) untuk mendaftar dan mendapatkan ruang rawat sesuai dengan SPR. Di P3RN pasien diberi informasi tentang tarif kamar rawat, tata tertib rumah sakit, dan pembayaran uang muka. Pasien atau keluarganya diharuskan menandatangani surat persetujuan rawat dan tata tertib rumah sakit. Setelah pendaftaran selesai pasien di antar oleh petugas P3RN ke ruang rawat. Alur proses pasien masuk rumah sakit dapat dilihat pada gambar di bawah ini.

Gambar 6.1. Alur Pasien Masuk RSCM



Sumber: Unit Rekam Medik RSCM

Petugas pengantar melakukan serah terima pasien dengan bagian rawat inap dan menyerahkan status pasien ke petugas rawat inap. Di ruang rawat inap perawat akan melakukan asuhan keperawatan pra operasi dan membuat kajian awal keperawatan, pemeriksaan vital sign, pemeriksaan fisik, keadaan umum, kesadaran dan kekuatan otot. Asuhan keperawatan rutin dilakukan setiap hari selama pasien di rawat.

Dokter melakukan visite setiap hari di pagi hari, kecuali hari libur dan pada kasus-kasus tertentu dapat di panggil. Konsultasi dokter spesialis pada kasus *Cholecystolithiasis* dilakukan pada hari ke dua perawatan atau pada kasus-kasus tertentu dapat dilakukan pada hari pertama perawatan atau hari lainnya. Juga dilakukan pemeriksaan penunjang bila diperlukan. Dokter spesialis anestesi akan melakukan pemeriksaan sehari sebelum operasi dilakukan dan menginstruksikan untuk memuaskan pasien selama 6 jam sebelum operasi .

Asuhan keperawatan dilakukan sebelum operasi dengan melakukan pemeriksaan vital sign, keadaan umum, fisik, kesadaran, kekuatan otot, dan mempersiapkan pasien untuk menjalani operasi. Setelah ada instruksi dari Instalasi Bedah Pusat (IBP), Perawat akan mengantar pasien ke IBP dan melakukan serah terima dengan perawat IBP.

Perawat IBP akan mempersiapkan pasien untuk di operasi. Operasi dimulai dengan pembiusan oleh Dokter Anestesi di bantu oleh penata anestesi dan dilanjutkan dengan tahap pembedahan oleh Dokter spesialis Bedah Digestif di bantu oleh Assisten dan perawat.

Setelah pembedahan selesai , pasien di dorong ke ruang pemulihan oleh perawat . Asuhan keperawatan dilakukan pemeriksaan vital sign dan observasi setiap

15 menit sampai pasien sadar. Setelah sadar perawat IBP akan menghubungi perawat ruangan untuk mengambil pasien kembali.

Perawat ruangan akan mengambil pasien dan mengembalikan ke ruang rawat inap. Dilakukan asuhan keperawatan post operasi dan juga asuhan keperawatan rutin, sampai pasien diizinkan pulang oleh dokter.

6.8 Status Keluar dari Rumah Sakit

Status keluar dari rumah sakit dalam penelitian ini semuanya adalah izin dokter dan pulang hidup.

6.9 Kelas Perawatan

Pada Tabel 6.8 terlihat bahwa pasien dengan kasus *Cholecystolithiasis* dengan tindakan *Lap Chole* lebih banyak menempati kelas perawatan Utama 2 (29,1%) dan Kelas III (21,8%), sedangkan pada tindakan *Open Chole* lebih banyak menempati kelas perawatan Kelas III (3,6%).

Tabel 6.8 Distribusi Kelas Rawatan Kasus *Cholecystolithiasis* dengan *Lap Chole* dan *Open Chole* di RSCM Jakarta Tahun 2007

No	Kelompok DRG's	n (kasus)																	
		Kelas Perawatan																	
		VVIP	%	Utama 1	%	Utama 2	%	Utama 3	%	Utama 4	%	Utama 5	%	Kelas I	%	Kelas II	%	Kelas III	%
1	Lap Chole Murni	1	1,8	1	1,8	10	18,2	2	3,6	1	1,8	2	3,6	5	9,1	1	1,8	5	9,1
2	Lap Chole dgn Penyerta	0	0,0	1	1,8	5	9,1	1	1,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	1,8	5	9,1
3	Lap Chole dgn Penyulit	0	0,0	0	0,0	1	1,8	0	0,0	1	1,8	0	0,0	0	0,0	3	5,5	1	1,8
4	Lap Chole dgn PP	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	1,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	3,6	1	1,8
5	Open Chole Murni	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	1,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
6	Open Chole dgn Penyulit	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	1,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	1,8
7	Open Chole dgn PP	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	1,8
	Total	1	1,8	2	3,6	16	29,1	5	9,1	3	5,5	2	3,6	5	9,1	7	12,7	14	25,5
	Total Kasus	55																	

6.10. *Clinical Pathway* dan *Cost of Treatment Laparoscopic Cholecystectomy* dan *Open Cholecystectomy*

Tahapan dalam *Clinical Pathway* dimulai dari pendaftaran di UGD atau Poliklinik Bedah, penegakan diagnosa di UGD atau Poliklinik Bedah, Admission Rawat Inap di P3RN, Pra Operasi, Operasi, Post Operasi, dan Pulang.

Tahapan penegakan diagnosa di UGD/Poliklinik Bedah terdiri dari pemeriksaan perawat, pemeriksaan dokter bedah, pemeriksaan penunjang meliputi pemeriksaan laboratorium, radiologi (Photo thorax, USG abdomen) serta penunjang lainnya (Echocardiografi, EKG). Pemasangan infus pada *Cholecystolithiasis* dengan penyerta atau penyulit dan dengan penyerta dan penyulit.

Tahap Pra Operasi terdiri dari *visite* dokter di ruang rawat, konsultasi dokter kardiologi, hepatologi, pulmonologi, penyakit dalam, bedah digestif dan dokter anestesi, asuhan keperawatan dan pemberian obat-obatan untuk persiapan operasi.

Tahap Operasi terdiri dari asuhan keperawatan persiapan pasien untuk operasi, tindakan pembiusan, tindakan pembedahan dan pengangkatan kandung empedu dengan prosedur *Laparoscopic* atau dengan prosedur *Open* (manual), intake obat-obatan. Pemeriksaan patologi anatomi untuk analisa batu dan pemeriksaan jaringan kandung empedu (*outsourcing*, peneliti tidak menghitung biaya di patologi anatomi).

Tahap Post Operasi terdiri dari *visite* dokter bedah digestif, asuhan keperawatan, intake obat-obatan (*Outsourcing*, peneliti hanya menghitung harga beli obat yang berakur di pasaran) dan intake makanan diit.

Pada Tabel 6.9 terlihat bahwa pada tahap pendaftaran, penegakan diagnosa untuk *Cholesystolithiasis* dengan tindakan *Lap Chole* pemanfaatan utilisasi cenderung sama, karena pada pemeriksaan ini pada tahap ini belum diketahui penyakit penyerta

atau penyulit sehingga perlu pemeriksaan keseluruhan. Perbedaan terdapat pada biaya obat/alkes dimana penggunaan obat / alkes (infus) dilakukan untuk *Lap Chole* dengan penyerta atau penyulit dan *Lap Chole* dengan penyerta dan penyulit, perbedaan lainnya ada tambahan pemeriksaan Echocardiografi pada *Lap Chole* dengan penyerta dan penyulit Pada tahap Pra Operasi terdapat perbedaan utilisasi jumlah *visite* dokter dan konsul dokter spesialis yang di pengaruhi oleh jumlah hari rawat. Terdapat juga perbedaan utilisasi pada pemeriksaan laboratorium dimana utilisasinya lebih banyak pada *Lap Chole* dengan penyakit penyerta dan *Lap Chole* dengan penyakit penyerta dan penyulit. Pada tahap Pra Operasi beberapa jenis pemeriksaan laboratorium yang telah dilakukan pada tahap penegakan diagnosa masih diperiksa pada tahap Pra Operasi sesuai dengan kebutuhan, hal ini dilakukan untuk lebih menegaskan diagnosa penyakit, sama halnya dengan pemeriksaan radiologi dan penunjang lainnya (EKG, Echokardiografi) Pada tahap Operasi tidak terdapat perbedaan pada keempat kelompok DRG;s. Pada tahap Post operasi perbedaan terdapat pada *visite* dokter bedah digestif yang di pengaruhi oleh jumlah hari rawat sampai pasien dinyatakan sembuh dan diizinkan untuk pulang.

Utilisasi pada *Cholecystolithiasis* dengan tindakan *Open Chole* dapat dilihat pada Tabel 6.10, tidak jauh berbeda dengan *Lap Chole*, dimana perbedaan utilisasi dari setiap tahapan adalah *visite* dokter, dan pemeriksaan penunjang pada tahap Pra Operasi dimana, untuk *Open Chole* dengan penyulit dan *Open Chole* dengan penyulit dan penyerta dilakukan pemeriksaan kembali laboratorium dan penunjang lainnya (EKG).

Tabel 6.9 Utilisasi *Cholecystolithiasis* Dengan *Laparoscopic Cholecystectomy* di RSCM Jakarta Tahun 2007

NO	TAHAPAN AKTIFITAS	DRG's			
		MURNI	PENYERTA	PENYULIT	PENYULIT & PENYERTA
	ALOS	6	13	10	19
I	PENDAFTARAN	1	1	1	1
II	PENEGAKAN DIAGNOSA	1	1	1	1
	1) Pemeriksaan dokter/perawat	1	1	1	1
	2) Pemeriksaan Laboratorium	1	1	1	1
	3) Pemeriksaan Radiologi	1	1	1	1
	4) Pemeriksaan Penunjang lain	1	1,5	1	1,5
	5) Biaya obat/ alkes	0	√	√	√
III	ADMISSION (P3RN)	1	1	1	1
IV	PRA OPERASI				
	1. Visite dokter	2	7	3	12
	2. Konsul dokter spesialis	1	1,5	1	1,5
	3. Pemeriksaan Penunjang				
	- Laboratorium	0	1,5	1	1,5
	- Radiologi	0	0	0	0
	- Penunjang lain	1	1	1	1
	4. Asuhan keperawatan	1	1	1	1
	5. Biaya obat/falkes	√	√	√	√
	6. Intake makanan diit	√	√	√	√
V	OPERASI				
	1. Pembiusan	1	1	1	1
	2. Pembedahan	1	1	1	1
	3. Asuhan keperawatan	1	1	1	1
	4. Patologi anatomi	1	1	1	1
VI	POST OPERASI				
	1. Visite dokter	2	4	5	5
	2. Asuhan keperawatan	1	1	1	1
	3. Biaya obat/falkes	√	√	√	√
	4. Intake makanan diit	√	√	√	√
VII	PULANG	1	1	1	1

Tabel 6.10. Utilisasi *Cholecystectomy* Dengan *Open Cholecystectomy* di RSCM Jakarta
Tahun 2007

NO	TAHAPAN AKTIVITAS	DRG*s		
		MURNI	PENYULIT	PENYULIT & PENYERTA
	ALOS	8	11	23
I	PENDAFTARAN	1	1	1
II	PENEGAKAN DIAGNOSA	1	1	1
	1) Pemeriksaan dokter/perawat	1	1	1
	2) Pemeriksaan Laboratorium	1	1	1
	3) Pemeriksaan Radiologi	1	1	1
	4) Pemeriksaan Penunjang lain	1	1	1,5
	5) Biaya obat/ alkes	0	√	√
III	ADMISSION (P3RN)	1	1	1
IV	PRA OPERASI			
	1. Visite dokter	3	3	14
	2. Konsul dokter spesialis	1	1	1,5
	3. Pemeriksaan Penunjang			
	- Laboratorium	0	1	1,5
	- Radiologi	0	0	0
	- Penunjang lain	1	1	1
	4. Asuhan keperawatan	1	1	1
	5. Biaya obat/alkes	√	√	√
	6. Intake makanan diit	√	√	√
V	OPERASI			
	1. Pembiusan	1	1	1
	2. Pembedahan	1	1	1
	3. Asuhan keperawatan	1	1	1
	4. Patologi anatomi	1	1	1
VI	POST OPERASI			
	1. Visite dokter	3	6	7
	2. Asuhan keperawatan	1	1	1
	3. Biaya obat/alkes	√	√	√
	4. Intake makanan diit	√	√	√
VII	PULANG	1	1	1

Keterangan:

Tanda √ pada biaya obat/alkes dan intake makanan diit : diberikan per paket

Tabel 6.11, *Cost of Treatment Cholecystolithiasis dengan Laparoscopic Cholecystectomy di RSCM Jakarta Tahun 2007*

TAHAPAN AKTIVITAS	LAP CHOLE MURNI (Rp)	%	LAP CHOLE DNG PENYERTA (Rp)	%	LAP CHOLE DNG PENYULIT (Rp)	%	LAP CHOLE DNG PP (Rp)	%
ALOS	6		13		10		19	
PENDAFTARAN	65.205	0,90	65.205	0,50	65.205	0,71	65.205	0,41
PENEGAKAN DIAGNOSA	1.803.242	24,77	2.092.859	16,09	1.891.235	20,45	2.092.204	13,12
1) Pemeriksaan dokter/perawat	180.475	2,48	180.475	1,39	180.475	1,95	180.475	1,13
2) Pemeriksaan Laboratorium	1.280.029	17,59	1.415.120	10,88	1.342.899	14,52	1.414.466	8,87
3) Pemeriksaan Radiologi	262.363	3,60	262.363	2,02	262.363	2,84	262.363	1,64
4) Pemeriksaan Penunjang lain	80.376	1,10	209.778	1,61	80.376	0,87	209.778	1,32
5) Biaya obat/ alkes	0	0,00	25.122	0,19	25.122	0,27	25.122	0,16
ADMISSION (P3RN)	7.098	0,10	7.098	0,05	7.098	0,08	7.098	0,04
PRA OPERASI	616.495	8,47	5.079.721	39,06	1.444.348	15,62	7.607.294	47,69
1. Visite dokter	6.965	0,10	24.379	0,19	10.448	0,11	41.792	0,26
2. Konsul dokter spesialis	167.787	2,31	170.103	1,31	167.787	1,81	170.686	1,07
3. Pemeriksaan Penunjang								
- Laboratorium	0	0,00	842.977	6,48	716.738	7,75	975.700	6,12
- Radiologi	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
- Penunjang lain	240.415	3,30	407.726	3,14	327.351	3,54	407.726	2,56
4. Asuhan keperawatan	93.520	1,28	177.461	1,36	91.409	0,99	286.243	1,79
5. Biaya obat/alkes	74.236	1,02	3.391.654	26,08	82.655	0,89	5.547.694	34,78
6. Intake makanan diit	33.572	0,46	65.421	0,50	47.960	0,52	177.452	1,11
OPERASI	4.135.765	58,82	4.779.629	36,75	4.620.101	49,97	4.874.607	30,56
1. Pembiusan	2.015.561	27,69	2.503.858	19,25	2.473.898	26,76	2.537.788	15,91
2. Pembedahan	2.095.738	28,79	2.251.305	17,31	2.121.737	22,95	2.312.355	14,50
3. Asuhan keperawatan	24.466	0,34	24.466	0,19	24.466	0,28	24.466	0,15
4. Patologi anatomi	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
POST OPERASI	640.040	8,79	969.183	7,45	1.207.115	13,06	1.292.740	8,10
1. Visite dokter	6.965	0,10	13.931	0,11	17.413	0,19	17.413	0,11
2. Asuhan keperawatan	71.809	0,99	122.732	0,94	142.052	1,54	144.360	0,91
3. Biaya obat/alkes	527.693	7,25	770.172	5,92	970.914	10,50	1.092.598	6,85
4. Intake makanan diit	33.572	0,46	62.348	0,48	76.736	0,83	38.368	0,24
PULANG	3.069	0,04	3.069	0,02	3.069	0,03	3.069	0,02
BILLING	7.976	0,11	7.976	0,06	7.976	0,09	7.976	0,05
COST OF TREATMENT	7.278.891	100,00	13.004.740	100,00	9.246.148	100,00	15.950.193	100,00

Tabel 6.12, *Cost of Treatment Cholecystolithiasis dengan Open Cholecystectomy di RSCM Jakarta Tahun 2007*

NO	TAHAPAN AKTIFITAS	OPEN CHOLE MURNI (Rp)	%	OPEN CHOLE DNG PENYULIT (Rp)	%	OPEN CHOLE DNG PP (Rp)	%
	ALOS	8		11		23	
I	PENDAFTARAN	65.205	1,01	65.205	0,74	65.205	0,38
II	PENEGAKAN DIAGNOSA	1.759.493	27,26	1.942.269	21,91	2.073.277	12,15
	1) Pemeriksaan dokter/perawat	180.475	10,26	180.475	9,29	180.475	8,70
	2) Pemeriksaan Laboratorium	1.236.280	70,26	1.393.933	71,77	1.395.538	67,31
	3) Pemeriksaan Radiologi	262.363	14,91	262.363	13,51	262.363	12,65
	4) Pemeriksaan Penunjang lain	80.376	4,57	80.376	4,14	209.778	10,12
	5) Biaya obat/ alkes	0	0,00	25.122	1,29	25.122	1,21
III	ADMISSION (P3RN)	7.098	0,11	7.098	0,08	7.098	0,04
IV	PRA OPERASI	749.260	11,61	1.417.455	15,99	9.539.100	55,91
	1. Visite dokter	10.448	1,39	10.448	0,74	48.757	0,51
	2. Konsul dokter spesialis	167.787	22,39	167.787	11,84	170.686	1,79
	3. Pemeriksaan Penunjang		0,00		0,00		0,00
	- Laboraturum	0	0,00	702.616	49,57	1.891.080	19,82
	- Radiologi	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	- Penunjang lain	327.351	43,69	327.351	23,09	327.351	3,43
	4. Asuhan keperawatan	91.409	12,20	91.409	6,45	328.457	3,44
	5. Biaya obat/alkes	104.305	13,92	69.884	4,93	6.566.540	68,84
	6. Intake makanan diit	47.960	6,40	47.960	3,38	206.228	2,16
V	OPERASI	2.851.316	44,18	3.214.500	36,27	3.479.975	20,40
	1. Pembedahan	2.128.292	74,64	2.467.290	76,76	2.534.758	72,84
	2. Asuhan keperawatan	696.163	24,42	720.348	22,41	918.355	26,39
	3. Patologi anatomi	26.861	0,94	26.861	0,84	26.861	0,77
	4. Patologi anatomi	0	0,00	0	0,00	0	0,00
VI	POST OPERASI	1.010.585	15,66	2.205.954	24,89	1.884.843	11,05
	1. Visite dokter	10.448	1,03	20.896	0,95	24.379	1,29
	2. Asuhan keperawatan	111.378	11,02	165.698	7,51	199.090	10,56
	3. Biaya obat/alkes	840.800	83,20	1.952.216	88,50	1.555.863	82,55
	4. Intake makanan diit	47.960	4,75	67.144	3,04	105.512	5,60
VII	PULANG	3.069	0,05	3.069	0,03	3.069	0,02
	BILLING	7.976	0,12	7.976	0,09	7.976	0,05
	COST OF TREATMENT	6.454.003	100,00	8.863.527	100,00	17.060.543	100,00

Pada Tabel 6.11 *Cost of Treatment Cholecystolithiasis* dengan *Lap Chole* terlihat pada tahapan penegakan diagnosa perbedaan biaya di setiap kelompok DRG's tidak terlalu berbeda. Peningkatan biaya secara gradual terlihat pada tahapan pra operasi, mulai dari *Lap Chole* murni sampai yang terbesar *Lap Chole* dengan penyerta dan penyulit. Di sini juga terlihat bahwa *Lap chole* dengan penyerta biayanya lebih besar di bandingkan dengan *Lap Chole* dengan penyulit, hal ini disebabkan karena sebelum di operasi penyakit penyertanya harus diobati terlebih dahulu, yang terlihat pada peningkatan biaya obat-obatan. Hal yang sama terjadi pada tahapan operasi. Pada tahapan post operasi terjadi peningkatan biaya secara gradual, di mulai dari *Lap Chole* murni yang terendah sampai yang tertinggi pada *Lap Chole* dengan penyerta dan penyulit. Secara keseluruhan biaya yang terbesar adalah pada *Lap Chole* dengan penyerta dan penyulit. Dari semua tahapan , biaya yang terbesar umumnya pada tahap operasi yang berkisar antara 30,56% sampai 56,82%.

Pada Tabel 6.12 *Cost of Treatment Cholecystolithiasis* dengan *Open Chole*, perbedaan biaya yang sangat signifikan terlihat pada tahap pra operasi, dimana biaya tertinggi pada kelompok *Open Chole* dengan penyerta dan penyulit. Pada tahap operasi dan post operasi perbedaan biaya terjadi secara gradual dan yang terbesar pada *Open Chole* dengan penyerta dan penyulit. Secara keseluruhan biaya terbesar pada *lap Chole* dengan penyerta dan penyulit. Dari semua tahapan, biaya yang terbesar umumnya pada tahap operasi yang berkisar antara 20,4% sampai 44,18%.

Tabel 6. 13 *Cost of Treatment Cholecystolithiasis dengan Lap Chole* Berdasarkan Kelas Perawatan di RSCM Jakarta Tahun 2007

No	Kelas Rawatan	LAP CHOLE MURNI (Rp)	LAP CHOLE DNG PENYERTA (Rp)	LAP CHOLE DNG PENYULIT (Rp)	LAP CHOLE DNG PP (Rp)
	ALOS	6	13	10	19
1	VVIP	9.384.849	17.567.649	13.107.071	22.619.061
2	Utama 1	9.310.940	17.407.512	12.971.571	22.365.015
3	Utama 2	9.305.641	17.396.032	12.961.856	22.368.236
4	Utama 3	9.101.156	16.952.981	12.586.967	21.720.700
5	Utama 4	9.075.460	16.897.307	12.539.858	21.639.329
6	Utama 5	8.909.693	16.538.146	12.235.953	21.114.402
7	Kelas I	8.797.819	16.295.750	12.030.849	20.760.132
8	Kelas II	8.069.426	14.717.566	10.695.463	18.453.555
9	Kelas III	7.955.775	14.471.322	10.487.102	18.093.659

Tabel 6. 14 *Cost of Treatment Cholecystolithiasis dengan Open Chole* Berdasarkan Kelas Perawatan di RSCM Jakarta Tahun 2007

No	Kelas Rawatan	OPEN CHOLE MURNI (Rp)	OPEN CHOLE DNG PENYULIT (Rp)	OPEN CHOLE DNG PP (Rp)
	ALOS	8	11	23
1	VVIP	9.261.947	12.724.450	25.133.382
2	Utama 1	9.163.402	12.588.950	24.850.064
3	Utama 2	9.156.337	12.579.236	24.829.752
4	Utama 3	8.883.690	12.204.346	24.045.893
5	Utama 4	8.849.429	12.157.237	23.947.392
6	Utama 5	8.628.407	11.853.332	23.311.954
7	Kelas I	8.479.240	11.648.228	22.883.100
8	Kelas II	7.508.050	10.312.842	20.090.929
9	Kelas III	7.356.515	10.104.481	19.655.265

Cost of treatment Cholecystolithiasis dengan Lap Chole berdasarkan kelas perawatan (tabel 6.13) terlihat perbedaan biaya yang signifikan di antara setiap kelompok DRG's pada setiap kelas perawatan, biaya yang terbesar adalah *Lap Chole* dengan penyerta dan penyulit dimana rata-rata hari rawat 19 hari.

Hal yang sama terlihat pada Tabel 6.14 dimana *cost of treatment Cholecystolithiasis dengan Open Chole* juga terjadi perbedaan biaya yang signifikan

di antara setiap kelompok DRG's pada setiap kelas perawatan dan biaya yang terbesar adalah *Open Chole* dengan penyerta dan penyulit dimana rata-rata hari rawat 23 hari.

6.11. *Cost Effectiveness Analysis (CEA)*

Dari tabel 6.15 hasil CEA dapat diuraikan sebagai berikut:

a. *Cholecystolithiasis* murni

Dari struktur biaya yang dihasilkan per pasien dalam setiap episode perawatan, pada penata laksanaan *Cholecystolithiasis* dengan *Open Chole* lebih rendah biayanya dibandingkan dengan *Lap Chole*. Rata-rata lama hari rawat pada *Open Chole* adalah 8 hari sedangkan pada *Lap Chole* 6 hari. Rata-rata waktu operasi pada *Open Chole* adalah 100 menit dan pada *Lap Chole* 92,86 menit. Rata-rata hari kesembuhan pada *Open Chole* adalah 3 hari dan pada *lap Chole* adalah 2 hari.

b. *Cholecystolithiasis* dengan penyulit

Pada penata laksanaan *Cholecystolithiasis* dengan penyulit terlihat struktur biaya per pasien dalam setiap episode perawatan dengan metode *Open Chole* lebih rendah dibandingkan dengan *Lap Chole*. Rata-rata lama hari rawat pada *Open Chole* adalah 11 hari sedangkan pada *Lap Chole* 10 hari. Rata-rata waktu operasi pada *Open Chole* adalah 110 menit dan pada *Lap Chole* 105 menit. Rata-rata hari kesembuhan pada *Open Chole* adalah 6 hari dan pada *lap Chole* adalah 5 hari.

c. *Cholecystolithiasis* dengan penyulit dan penyerta

Pada penata laksanaan *Cholecystolithiasis* dengan penyulit dan penyerta di dapatkan bahwa struktur biaya per pasien dalam setiap episode perawatan lebih besar dengan *Open Chole* dibandingkan *Lap Chole*. Rata-rata lama hari rawat pada *Open Chole* adalah 23 hari sedangkan pada *Lap Chole* 19 hari. Rata-rata waktu operasi pada *Open Chole* adalah 135 menit dan pada *Lap Chole* 118,75 menit. Rata-rata hari kesembuhan pada *Open Chole* adalah 7 hari dan pada *lap Chole* adalah 5 hari.

Tabel 6.14 *Cost Effectiveness Analysis* Penatalaksanaan *Cholecystolithiasis* Antara Metode *Open Chole* Dengan Metode *LapChole* di RSCM Jakarta Tahun 2007

NO	URAIAN	Penata laksanaan <i>Cholecystolithiasis</i>	
		<i>Open Chole</i>	<i>Lap Chole</i>
1	<i>Cholecystolithiasis</i> murni		
	COT (Rp)	6.454.003	7.278.891
	Rata-rata lama hari rawat (hari)	8	6
	Rata-rata waktu operasi (menit)	100,00	92,86
	Rata-rata hari kesembuhan (hari)	3	2
2	<i>Cholecystolithiasis</i> dengan penyulit		
	COT (Rp)	8.863.527	9.246.148
	Rata-rata lama hari rawat (hari)	11	10
	Rata-rata waktu operasi (menit)	110,00	105,00
	Rata-rata hari kesembuhan (hari)	6	5
3	<i>Cholecystolithiasis</i> dengan PP		
	COT (Rp)	17.060.543	15.950.193
	Rata-rata lama hari rawat (hari)	23	19
	Rata-rata waktu operasi (menit)	135,00	118,75
	Rata-rata hari kesembuhan (hari)	7	5

BAB VII

PEMBAHASAN

7.1. Proses Penelitian

Pengambilan data dimulai dengan mencari data di Instalasi Bedah Pusat, semua kasus-kasus pembedahan *Cholecystolithiasis* dengan *Lap Chole* dan *Open Chole* dikumpulkan. Data ini kemudian di cari di Unit Rekam Medik dan direkapitulasi , semua status pasien dengan diagnosis *Cholecystolithiasis* yang sesuai dengan kode ICD-10 dikumpulkan dan data mulai dari pasien masuk, mendapat pelayanan di UGD atau Poliklinik Bedah, mendapat asuhan keperawatan di ruang rawat, di lakukan tindakan sampai pasien pulang di catat dan dipindahkan ke dalam template yang telah disediakan.

Data sekunder dikumpulkan dari setiap bagian yang terkait dengan pelayanan tindakan *Lap Chole* dan *Open Chole* untuk mendapatkan penata laksanaan pelayanan dan biaya berdasarkan unit cost seperti bagian keuangan, sarana dan prasarana , ruang perawatan, penunjang dan bagian-bagian lainnya. Pengumpulan data primer dilakukan peneliti dengan observasi ke bagian yang terkait dengan pelayanan *Lap Chole* dan *Open Chole*, wawancara dengan dokter dan paramedis mengenai penata laksanaan tindakan *Lap Chole* dan *Open Chole* untuk mendapatkan tahapan dan pemanfaatan utilisasi. Data-data yang terkumpul di olah dan di analisa dengan menggunakan Microsoft Excel dan SPSS 13.

7.2. Keterbatasan Penelitian

Dalam penelitian ini dijumpai beberapa kendala dalam proses pengumpulan data sehingga menjadi keterbatasan penelitian, adapun kendala-kendala tersebut antara lain:

1. Peneliti tidak bisa melakukan observasi secara langsung dalam proses pembedahan di karenakan aturan di RSCM yang tidak mengizinkan masuk ke ruang operasi jika tidak termasuk dalam tim bedah.
2. Keterbatasan waktu bagi peneliti untuk melakukan FGD dalam pembentukan *Clinical Pathway*.

7.3. Pembahasan Hasil Penelitian

7.3.1. Karakteristik Pasien

Karakteristik pasien yang di lihat adalah umur dan jenis kelamin. Penentuan umur pasien berdasarkan faktor risiko menderita *Cholecystolithiasis* yaitu 40 tahun ke atas. Karakteristik pasien berdasarkan umur yang di dapat dalam penelitian ini yang berumur di atas 40 tahun lebih banyak (83,6%) dari pada pasien yang berumur di bawah 40 tahun (16,4%), pasien termuda berumur 24 tahun dan yang tertua berumur 77 tahun, dengan rata-rata umur pasien adalah 50 tahun. Berdasarkan jenis kelamin pada penelitian ini di dapatkan bahwa pasien yang berjenis kelamin perempuan lebih banyak dari laki-laki yaitu dua berbanding satu (2:1), hal ini sesuai menurut literatur bahwa *Cholecystolithiasis* menyerang orang dewasa dan lanjut usia dan lebih banyak terjadi pada perempuan karena faktor penggunaan oral kontrasepsi yang berhubungan langsung dengan hormon estrogen (Yang, et all, 2005).

Karakteristik umur pada pengelompokan DRG rata-rata umur pada *Lap Chole* murni 48 tahun, *Lap Chole* dengan penyerta 55 tahun, *Lap Chole* dengan penyulit 43 tahun dan *Lap Chole* dengan PP 58 tahun. Sedangkan untuk *Open Chole* murni 72 tahun, *Open Chole* dengan penyulit 55 tahun dan dengan PP 40 tahun. Dalam buku *Group Life and Health Insurance* (1994) seperti di kutip Rusady (2001) bahwa umur merupakan faktor yang krusial dimana mortalitas dan morbiditas meningkat seiring dengan meningkatnya umur seseorang. Hal ini akan berdampak terhadap lama hari rawat serta biaya rawat inap pada saat seseorang sakit dan di rawat.

7.3.2. Diagnosa Utama

Dalam penelitian ini tidak didapatkan kesulitan dalam pengelompokan diagnosa utama karena Unit Rekam Medik RSCM sudah menggunakan ICD-10 untuk pengkodean penyakit, dimana dokter hanya menuliskan diagnosa setelah selesai perawatan dan Unit Rekam Medik yang akan memberikan kode sesuai dengan ICD-10.

Cholecystolithiasis menurut ICD-10 termasuk dalam K80.2 yang merupakan bagian dari *Cholelithiasis* (K80). Berdasarkan AR-DRG versi 5.2 tindakan operasi *Open Cholecystectomy* dan *Laparoscopic Cholecystectomy* masuk dalam MDC 07 yaitu DRG's H07 *Open Cholecystectomy* terdiri dari 2 kelompok: DRG's H07A *Open Cholecystectomy with Closed or with Catastrophic* dan DRG's H07B *Open Cholecystectomy without Closed CDE or without Catastrophic CC*. DRG's H08 *Laparoscopic Cholecystectomy* terdiri dari 2 kelompok : DRG's H08A *Laparoscopic Cholecystectomy with Closed CDE or with (Catastrophic or severe CC)*, dan DRG's H08B *Laparoscopic Cholecystectomy without Closed CDE or without (Catastrophic*

or severe CC). RSCM tidak dapat mengikuti pembagian kelompok menurut AR-DRG karena dari hasil penelitian di dapatkan 3 pembagian untuk *Open Cholecystectomy* yaitu *Open Chole Murni*, *Open Chole* dengan penyulit dan *Open Chole* dengan penyerta dan penyulit. Pada *Laparoscopic Cholecystectomy* di dapatkan 4 pembagian kelompok yaitu *Lap Chole murni*, *Lap Chole* dengan penyerta, *Lap Chole dengan Penyulit* dan *Lap Chole* dengan penyerta dan penyulit.

7.3.3. Penyakit Penyerta dan Penyulit (*Casemix*)

Diagnosis penyerta atau penyulit merupakan suatu hal yang mempengaruhi penggunaan utilisasi sumber daya rumah sakit lebih banyak dan menurut penelitian (Susi, 2006) menunjukkan bahwa adanya penyakit penyerta dan penyulit pada penyakit stroke akan menambah hari rawat dan utilisasi yang mengakibatkan penambahan biaya rawat inap.

Penyakit penyerta dan penyulit merupakan suatu keadaan dimana selain diagnosis utama, ada penyakit lain yang menyertai atau diagnosis sekunder. Penyakit penyerta yang ditemui dalam penelitian ini untuk *Lap Chole* adalah Hipertensi, Diabetes melitus, Jantung, Dispepsia, Fatty liver, sedangkan pasien dengan penyakit penyulit diantaranya *Cholecystitis* akut dan kronik, Hidrops kandung empedu. Penyakit penyulit yang ditemui pada *Open Chole* adalah *Cholecystitis* akut, Empiema. Pada penyakit penyerta dan penyulit adalah Hipertensi, Diabetes melitus, Dispepsia, Jantung, Empiema, *Cholecystitis* akut.

7.3.4. Lama Hari Rawat

Sistem pengelompokan DRG's akan mempengaruhi penggunaan sumber daya rumah sakit yang berbeda, sehingga rata-rata lama hari rawat inap untuk ke empat kelompok DRG's pada *Lap Chole* dan tiga kelompok pada *Open Chole* akan menjadi berbeda pula tergantung dari faktor umur serta ada tidaknya penyakit penyerta dan atau penyakit penyulit. Dengan demikian faktor umur dan faktor penyerta atau penyulit merupakan hal yang sangat penting karena erat kaitannya dengan penggunaan sumber daya rumah sakit.

Dari hasil penelitian didapatkan rata-rata hari rawat paling lama pada *Lap Chole* dengan penyakit penyerta dan penyulit selama 19 hari, sedangkan pada *Open Chole* rata-rata hari rawat terlama selama 23 hari pada penyakit penyerta dan penyulit. Hal ini sejalan dengan pendapat Sulastomo (2000) yang mengatakan adanya penyakit penyerta dan penyulit akan menambah hari rawat karena dokter akan berusaha menyembuhkan penyakit penyerta dan penyulit tersebut.

Lama hari rawat akan berpengaruh terhadap pemanfaatan sumber daya rumah sakit yang berdampak pada biaya. Hasil penelitian mendapatkan bahwa biaya rawat di luar biaya kamar untuk *Lap Chole* murni sebesar Rp. 7.278.891, *Lap Chole* dengan penyerta sebesar Rp. 13.004.740, *Lap Chole* dengan penyulit sebesar Rp. 9.246.148, dan *Lap Chole* dengan penyerta dan penyulit sebesar Rp.15.950.193. Pada *Open Chole* murni sebesar Rp.6.454.003, *Open Chole* dengan penyulit sebesar Rp.8.863.527, dan *Open Chole* dengan penyerta dan penyulit sebesar Rp.17.0606.543.

7.3.5. Waktu Operasi

Lamanya waktu operasi akan berpengaruh terhadap biaya operasi karena pemanfaatan sumber daya semakin meningkat. Dari hasil penelitian di dapatkan bahwa yang lebih mempengaruhi biaya adalah adanya penyakit penyerta atau penyulit yang membutuhkan obat-obatan yang lebih banyak. Biaya operasi untuk *Lap Chole murni* sebesar Rp. 4.135.765, *Lap Chole* dengan penyerta sebesar Rp.4.779.629, *Lap Chole* dengan penyulit sebesar Rp. 4.620.101, dan *Lap Chole* dengan penyulit dan penyerta sebesar Rp.4.874.607, sedangkan biaya operasi untuk *Open Chole murni* sebesar Rp.2.851.316, *Open Chole* dengan penyulit sebesar Rp. 3.214.500, dan *Open Chole* dengan penyerta dan penyulit sebesar Rp.3.479.975.

Secara keseluruhan rata-rata waktu operasi pada *Lap Chole* adalah 98,33 menit, lebih cepat dibandingkan rata-rata waktu operasi pada *Open Chole* yaitu 111,25 menit.

7.3.6. Lama Hari Kesembuhan

Lama hari kesembuhan akan berpengaruh terhadap lama hari rawat. Dari hasil penelitian rata-rata lama hari kesembuhan umumnya di pengaruhi oleh adanya penyakit penyerta dan penyulit. Pada *Lap Chole murni* rata-rata hari kesembuhan adalah 2 hari, pada *Lap Chole* dengan penyerta 3 hari, pada *Lap Chole* dengan penyulit 5 hari dan pada *Lap Chole* dengan PP 5 hari. Pada *Open Chole murni* rata-rata lama hari kesembuhan adalah 3 hari, pada *Open Chole* dengan penyulit 6 hari dan *Open Chole* dengan PP 7 hari. Rata-rata hari kesembuhan secara keseluruhan pada *Lap Chole* adalah 2 hari, lebih cepat dibandingkan dengan rata-rata hari kesembuhan secara keseluruhan pada *Open Chole* yaitu 6 hari.

7.3.7. Cara Masuk Rumah Sakit

Pasien dengan *Cholecystolithiasis* dapat masuk ke rumah sakit melalui dua pintu yaitu melalui Unit Gawat Darurat (UGD) dan Poliklinik Bedah. Pada hari libur atau jam kerja telah usai, pasien dapat masuk melalui UGD sedangkan pada jam kerja pasien dapat masuk rumah sakit melalui Poliklinik Bedah. Dari hasil penelitian di dapatkan bahwa pasien lebih banyak masuk rumah sakit melalui Poliklinik Bedah yaitu 83,6% sedangkan yang masuk melalui UGD 16,4 %. Hal ini dikarenakan pembedahan *Cholecystectomy* pada pasien bersifat elektif.

7.3.8. Status Keluar Rumah Sakit

Dari semua kasus yang diteliti tidak ada yang berstatus meninggal pada saat keluar dari rumah sakit. Semua kasus pulang seizin dokter. Hal ini sesuai dengan literatur yang menyebutkan bahwa angka mortalitas dari *Cholecystectomy* adalah 0,5% (Schwartz, et all, 2000).

7.3.9. Kelas Rawatan

Kelas rawatan yang ada di RSCM terdiri dari VVIP, Utama 1, Utama 2, Utama 3, Utama 4, Utama 5, Kelas I yang semuanya termasuk dalam Paviliun Cendrawasih. Kemudian Kelas II dan Kelas III yang tersebar di IRNA A dan IRNA B, khusus untuk ruang rawat pasien bedah berada di IRNA A. Dari semua kasus tindakan *Cholecystectomy* pasien di rawat terbanyak pada ruang rawat Utama 2, selanjutnya pada Kelas III.

7.3.10. *Clinical Pathway* dan *Cost of Treatment*

Dari hasil penelitian pada kedua tindakan *Cholecystectomy* terdapat 7 tahapan dalam *Clinical Pathway* dimulai dari pendaftaran di UGD atau Poliklinik Bedah, penegakan diagnosa di UGD atau Poliklinik Bedah, Admission Rawat Inap di P3RN, Pra Operasi, Operasi, Post Operasi, dan Pulang.

Tahapan penegakan diagnosa di UGD/Poliklinik Bedah terdiri dari pemeriksaan perawat, pemeriksaan dokter bedah, pemeriksaan penunjang meliputi pemeriksaan laboratorium, radiologi (Photo thorax, USG abdomen) serta penunjang lainnya (Echocardiografi, EKG). Pada tahapan ini perbedaan utilisasi terletak pada pemberian infus untuk penyakit dengan penyerta atau penyulit dan penyakit dengan penyerta dan penyulit.

Tahap Pra Operasi terdiri dari *visite* dokter di ruang rawat, konsultasi dokter kardiologi, hepatologi, pulmonologi, penyakit dalam, bedah digestif dan dokter anestesi. Konsultasi ini dilakukan sebagian besar pada hari kedua perawatan kecuali pada kasus-kasus tertentu yang perlu dikonsultasikan. Hal ini sesuai dengan teori menurut Ikatan Dokter Indonesia (2002) konsultasi ke bagian lain harus segera dilakukan untuk konfirmasi kelainan organ terkait. Kemudian asuhan keperawatan pra operasi dan rutin juga pemberian obat-obatan untuk persiapan operasi. Perbedaan utilisasi pada tahap ini adalah penambahan pemeriksaan penunjang pada penyakit dengan penyerta dan atau penyulit.

Pada tahap Operasi perbedaan utilisasi pada pembiusan pada kasus *Cholecystectomy* dengan penyerta dan atau penyulit, dengan adanya penyakit penyerta dan atau penyulit akan menambah waktu pembiusan, sehingga pemakaian obat anestesi pada penyakit penyerta dan atau penyulit akan bertambah.

Tahap Post Operasi terdiri dari visite dokter bedah digestif, asuhan keperawatan, intake obat-obatan dan intake makanan diit. Perbedaan utilisasi pada intake obat-obatan yang lebih banyak pada penyakit dengan penyerta dan atau penyulit. Terlihat bahwa biaya obat-obatan yang terbesar pada penyakit dengan penyerta dan penyulit. Diit makanan dilakukan sesuai instruksi dari dokter dan perubahan menu makanan tidak berpengaruh terhadap biaya makan yang telah ditetapkan. Utilisasi intake makanan tentu saja akan bertambah sesuai dengan lamanya hari rawat.

Dari semua tahapan pada *Lap Chole* biaya yang terbesar umumnya pada tahap operasi yang berkisar antara 30,56% sampai 56,82%. dan pada *Open Chole* berkisar antara 20,40% sampai 44,18%. Dari penelitian terlihat bahwa biaya operasi pada *Lap Chole* lebih besar dibandingkan dengan biaya operasi pada *Open Chole*. Hal ini dikarenakan pada *Lap Chole* tindakan operasinya memakai alkes disposable dan alked khusus yang jumlahnya banyak dan lebih mahal (alat kedokteran canggih).

Berdasarkan penelitian *total cost of treatment* mulai pada *Cholecystolithiasis* dengan *Lap Chole* adalah sebagai berikut :

1. *Lap Chole* murni sebesar Rp. 7.278.891 dengan median hari rawat 6 hari.
2. *Lap Chole* dengan penyerta sebesar Rp. 13.004.740 dengan rata-rata hari rawat 13 hari.
3. *Lap Chole* dengan penyulit sebesar Rp. 9.246.148 dengan rata-rata hari rawat 10 hari.
4. *Lap Chole* dengan penyerta dan penyulit sebesar Rp. 15.950.193 dengan rata-rata hari rawat 19 hari.

Total cost of treatment pada *Cholecystolithiasis* dengan *Open Chole* adalah sebagai berikut:

1. *Open Chole* murni sebesar Rp. 6.454.003 dengan rata-rata hari rawat 8 hari
2. *Open Chole* dengan penyulit sebesar Rp. 8.863.527 dengan rata-rata hari rawat 11 hari.
3. *Open Chole* dengan penyerta dan penyulit sebesar Rp.17.060.543 dengan rata-rata hari rawat 23 hari.

7.3.11. Cost Effectiveness Analysis (CEA)

Dari hasil penelitian pada penata laksanaan *Cholecystolithiasis* dengan metode *Open Chole* dan *Lap Chole* diperoleh.

1. Pada *Cholecystolithiasis* murni struktur biaya per pasien dalam setiap episode perawatan dengan tindakan *Open Chole* lebih murah dibandingkan dengan *Lap Chole*, tetapi bila dilihat dari rata-rata hari rawat dan hari kesembuhan *Open Chole* lebih lama dibandingkan dengan *Lap Chole*, begitu juga dengan rata-rata waktu operasi pada *Open Chole* lebih lama dibandingkan dengan *Lap Chole*, walaupun perbedaannya tidak begitu signifikan.
2. Pada *Cholecystolithiasis* dengan penyulit pada tindakan *Open Chole* dilihat dari struktur biaya per pasien dalam setiap episode perawatan lebih murah dibandingkan dengan *Lap Chole*. Tetapi bila dilihat dari rata-rata lama hari rawat dan rata-rata hari kesembuhan lebih lama *Open Chole* dibandingkan dengan *Lap Chole*. Begitu juga dengan rata-rata waktu operasi lebih lama *Open Chole* dibandingkan dengan *Lap Chole*.

3. Pada *Cholecystolithiasis* dengan penyerta dan penyulit terlihat struktur biaya per pasien dalam setiap episode perawatan tindakan *Open Chole* lebih mahal dibandingkan dengan dengan *Lap Chole*, dengan rata-rata hari rawat dan rata-rata hari kesembuhan yang lebih lama pada *Open Chole* dibandingkan dengan *Lap Chole*, juga dilihat dari rata-rata waktu operasi yang lebih lama pada *Open Chole* dibandingkan dengan *Lap Chole*.

Menurut Medceu (tanpa tahun) setelah operasi pasien dengan tindakan *Lap Chole* memerlukan tinggal/dirawat di rumah sakit selama satu sampai dua hari sedangkan pada tindakan *Open Chole* memerlukan tinggal/dirawat di rumah sakit selama dua sampai tujuh hari. Hal ini disebabkan dalam proses pembedahan pada *Lap Chole* dilakukan insisi 0,5 sampai 2,5 cm, sedangkan pada *Open Chole* dilakukan insisi 12,5 sampai 20 cm pada abdomen, sehingga memerlukan waktu yang lebih lama dalam penyembuhan.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa metode *Lap Chole* lebih *cost effective* pada penata laksanaan *Cholecystolithiasis* di bandingkan dengan metode *Open Chole*.

BAB VIII

KESIMPULAN DAN SARAN

8.1. Kesimpulan

1. a. Tidak dapat dikelompokkan penata laksanaan *Cholecystolithiasis* dengan *Open Cholecystectomy* di RSCM berdasarkan AR-DRG , karena pada AR-DRG pengelompokan ada 2 yaitu:

- 1). *H07A Open Cholecystectomy with Closed or with Catastrophic*
- 2). *H07B Open Cholecystectomy without Closed CDE or without Catastrophic CC.*

Pengelompokan *Open Chole* di RSCM terdiri dari :

- 1). *Open Chole Murni*
- 2). *Open Chole dengan Penyulit*
- 3). *Open Chole dengan Penyerta dan Penyulit*

b. Tidak dapat dikelompokkan penata laksanaan *Cholecystolithiasis* dengan *Laparoscopic Cholecystectomy* di RSCM berdasarkan AR-DRG, karena pada AR-DRG pengelompokan ada 2 yaitu:

- 1). *H08A Laparoscopic Cholecystectomy with Closed CDE or with (Catastrophic or severe CC)*
- 2). *H08B Laparoscopic Cholecystectomy without Closed CDE or without (Catastrophic or severe CC).*

Pengelompokan *Lap Chole* di RSCM terdiri dari:

- 1). *Lap Chole Murni*
- 2). *Lap Chole dengan Penyerta*

- 3). *Lap Chole* dengan Penyulit
 - 4). *Lap Chole* dengan Penyerta dan Penyulit
2. Aktivitas penata laksanaan *Cholecystolithiasis* dengan *Open Cholecystectomy* dan *Laparoscopic Cholecystectomy* di RSCM dapat di susun berupa *Clinical pathway* yang terdiri dari 7 tahap, yaitu:
- a. Tahap pendaftaran.
 - b. Tahap penegakan diagnosa
 - c. Tahap admission rawat inap (P3RN)
 - d. Tahap pra operasi
 - e. Tahap operasi
 - f. Tahap post operasi
 - g. Tahap pulang
3. a. *Cost of treatment Cholecystolithiasis* dengan *Open Cholecystectomy* berdasarkan DRG's di RSCM Jakarta adalah :
- 1). *Cholecystolithiasis* murni
Biaya operasi Rp.2.851.316, total biaya Rp.6.454.003
 - 2). *Cholecystolithiasis* dengan penyulit
Biaya operasi Rp.3.214.500, total biaya Rp.8.863.527
 - 3). *Cholecystolithiasis* dengan penyerta dan penyulit
Biaya operasi Rp.3.479.975., total biaya Rp. 17.060.543
- b. *Cost of treatment Cholecystolithiasis* dengan *Laparoscopic Cholecystectomy* di RSCM Jakarta adalah:
- 1). *Cholecystolithiasis* murni
Biaya operasi Rp.4.135.765, total biaya Rp.7.278.891

- 2). *Cholecystolithiasis* dengan penyerta
Biaya operasi Rp.4.779.629, total biaya Rp.13.004.740
- 3). *Cholecystolithiasis* dengan penyulit
Biaya operasi Rp.4.620.101, total biaya Rp.9.246.148
- 4). *Cholecystolithiasis* dengan penyerta dan penyulit
Biaya operasi Rp.4.874.607, total biaya Rp.15.950.193
3. Besarnya biaya yang dikeluarkan dengan metode *Open Cholecystectomy* per pasien dalam setiap episode perawatan adalah:
 - a. *Cholecystolithiasis* murni : Rp.6.454.003
 - b. *Cholecystolithiasis* dengan penyulit : Rp.8.863.527
 - c. *Cholecystolithiasis* dengan penyerta dan penyulit : Rp. 17.060.543
5. Besarnya biaya yang dikeluarkan dengan metode *Laparoscopic Cholecystectomy* per pasien dalam setiap episode perawatan adalah:
 - a. *Cholecystolithiasis* murni : Rp.7.278.891
 - b. *Cholecystolithiasis* dengan penyulit :Rp.9.246.148
 - c. *Cholecystolithiasis* dengan penyerta dan penyulit : Rp.15.950.193
6. Rata-rata waktu operasi dengan metode *Open Cholecystectomy* adalah:
 - a. *Cholecystolithiasis* murni : 100 menit
 - b. *Cholecystolithiasis* dengan penyulit : 110 menit
 - c. *Cholecystolithiasis* dengan penyerta dan penyulit : 135 menit
7. Rata-rata waktu operasi dengan metode *Laparoscopic Cholecystectomy* adalah:
 - a. *Cholecystolithiasis* murni : 92,86 menit
 - b. *Cholecystolithiasis* dengan penyulit : 105 menit
 - c. *Cholecystolithiasis* dengan penyerta dan penyulit : 118,75 menit

8. Rata-rata hari kesembuhan dengan metode *Open Cholecystectomy* adalah:
 - a. *Cholecystolithiasis* murni : 3 hari
 - b. *Cholecystolithiasis* dengan penyulit : 6 hari
 - c. *Cholecystolithiasis* dengan penyerta dan penyulit : Rp. 7 hari
9. Rata-rata waktu operasi dengan metode *Laparoscopic Cholecystectomy* adalah:
 - a. *Cholecystolithiasis* murni : 2 hari
 - b. *Cholecystolithiasis* dengan penyulit : 5 hari
 - c. *Cholecystolithiasis* dengan penyerta dan penyulit : 5 hari
10. Dari kedua metode tersebut yang lebih *cost effective* dan efisien dalam penatalaksanaan *Cholecystolithiasis* adalah dengan *Laparoscopic Cholecystectomy*.

7.2. Saran

1. Bagi Rumah Sakit:
 - a. Melakukan penerapan *Clinical Pathway* dan perhitungan biaya berdasarkan DRG's secara bertahap terutama pada kasus-kasus rawat inap yang sering ditangani.
 - b. Perlu memberikan informasi kepada pasien tentang kedua metode penatalaksanaan *Cholecystolithiasis* mengenai keuntungan dan kerugian kedua metode tersebut baik dari segi biaya maupun efektifitasnya, sehingga pasien dapat memilih metode yang terbaik bagi dirinya sesuai dengan kemampuan membayarnya.
2. Bagi Pemerintah:
 - a. Perlu adanya perubahan pola pembiayaan kesehatan di rumah sakit dari tarif per tindakan menjadi tarif per episode rawat inap

- b. Perlu ditetapkan cara perhitungan biaya perawatan pasien di rumah sakit secara nasional (INA DRG).
 - c. Dalam membuat kebijakan perencanaan pengadaan alat kedokteran canggih di rumah sakit diutamakan pada alat yang telah terbukti efektif dan efisien pada pengobatan penyakit.
3. Bagi Askes:
Perlu memberikan jaminan pembayaran kepada pasien *Cholecystolithiasis* yang penata pelaksanaannya dengan *Laparoscopic Cholecystectomy*.
4. Bagi peneliti selanjutnya:
 - a. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terhadap penyakit lainnya dari berbagai rumah sakit sehingga diperoleh gambaran *casemix* setiap rumah sakit yang diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap upaya pengembangan INA DRG's.
 - b. Perlu dilakukan kajian lebih lanjut dari sisi pasien terhadap kedua metode pada penata laksanaan *Cholecystolithiasis*.

DAFTAR PUSTAKA

- Carey, MP, Goh, JT, Rosamilia, A, 2006, *Laparoscopic versus Open Burch Colposuspension : A Randomised Controlled Trial*. <http://proquest.umi.com/pqdweb?did=1110998271&sid=16&Fmt=2&clientId=45625&RQT=309&VName=> (23 Maret 2008).
- Commonwealth of Australia, 2006, *Australian Refined Diagnosis Related Groups, Devinitions Manual, Vol 1*.
- Depkes RI, 2004, *Sistim Kesehatan Nasional*, Jakarta
- _____, 2003, *Kepmenkes RI No 156/Menkes/SK/I/2003 Tentang Pedoman Akuntansi Rumah Sakit*. Jakarta.
- _____, 2005, *Permenkes RI No 1672/Menkes/ PER/XII/2005 Tentang Organisasi dan Tata Kerja Rumah Sakit Umum Pusat Nasional Dr. Cipto Mangunkusumo*, Jakarta
- _____, 2007, *Rencana Strategik Tahun 2006-2010 RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo*, Jakarta .
- Drummond, MF, O'Brien, B, Stoddart, GL, et all, 2005, *Methods for the Economic Evaluation of Health Care Programmes*, Third Edition, Oxford University Press, New York.
- Elliot, R, Payne, K, 2005, *Essentials of Economic Evaluation in Healthcare*, Pharmaceutical Press, USA.
- Fetter, RB, Brand, DA, Gamache, D, 1991, *DRGs and Development*, Health Administration Press, Michigan.
- Fortunato, NH, 2000, *Operating Room Technique*, Ninth Edition, Mosby, USA.
- Gani, A, 1993, *Analisa Ekonomi Dalam Pengadaan Alat Krdokteran Canggih*, Seminar Penggunaan dan Etik Penggunaan Alat Kedokteran Canggih Dalam Pelayanan Kesehatan, RSUPN-CM, Jakarta.
- _____, 1997, *Mekanisme "Cost and Pricing" Pelayanan Rumah Sakit Dalam Era Liberalisasi Pelayanan Kesehatan*, Seminar Kompetensi Eksekutif Rumah Sakit Dalam Era Liberalisasi Pelayanan Kesehatan, RSPAD Gatot Subroto, Jakarta.
- _____, 2003, *Aspek Ekonomi Pelayanan Kesehatan*, Pusat Kajian Ekonomi Kesehatan FKM-UI.

- Hendrartini, J, *Alternatif Mekanisme Pembayaran Provider Dalam Asuransi Kesehatan*, [http://www.desentralisasi-kesehatan.net/id/doc/ Alternative MekanismePembayaranProviderdalamAsuransiKesehatan.pdf](http://www.desentralisasi-kesehatan.net/id/doc/AlternativeMekanismePembayaranProviderdalamAsuransiKesehatan.pdf) (20 Desember 2007)
- Hornigren, CT, Datar, SM, Foster, G, 2005, *Akuntansi Biaya Penekanan Manajerial*, Jilid 1, Gramedia, Jakarta.
- Husain, FW, 2007, *Pelayanan Kesehatan Berdasarkan Standar Case-Mix*, Mediacom, Edisi 04, Februari.
- Ikatan Dokter Indonesia, 2002, *Standar Pelayanan Medik*, Ikatan Dokter Indonesia, Jakarta
- Kobelt, G, 2002, *Health Economics: An Introduction to Economic Evaluation*, Second Edition, BSC Print Ltd, London.
- MEDCEU, Gallstone, [http://www.medceu.com/index/index.php?page=get_course & courseID =2143&cid=91000](http://www.medceu.com/index/index.php?page=get_course&courseID=2143&cid=91000) (25 Januari 2008)
- Medicode, 1997, *DRG Guide*, Medicode Inc, America
- Mills, A, Gilson, L, 1990, *Ekonomi kesehatan Untuk negara-Negara Sedang Berkembang*, Dian Rakyat.
- Murti, B, 2000, *Dasar -- Dasar Asuransi Kesehatan*, Kanisius, Yogyakarta.
- Nagle, A, Soper, NJ, 2007, *Laparoscopic Cholecystectomy and Choledocholithiasis*, dalam *Surgery of the Liver, Biliary Tract, and Pancreas*, Vol 1, Elsevier Inc, Philadelphia.
- Notoatmodjo, S, 2005, *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Lygidakis, NJ, Makuuchi, M, Itai, Y, et all, 1993, *Pitfalls and Complications in the Diagnosis and management of Hepatobiliary and Pancreatic Diseases Surgical, Medical and Radiological Aspects*, Thieme Medical Publishers Inc, New York.
- Rivany, R, 1998, *Casemix, Reformasi Mikroekonomi di Industri Layanan Kesehatan*, Program Studi Doktor Kesehatan Masyarakat Pascasarjana Universitas Indonesia, Depok.
- _____, 2004, *Pengembangan Model Indonesia Health Related Quality of Life (INA-HRQoL) Pada Cost Utility Analysis : Studi Kasus Pengobatan Penyakit Infeksi (TBC) dan Non Infeksi (Hipertensi)*, Program Studi Doktor Kesehatan Masyarakat Pascasarjana Universitas Indonesia, Depok.

- _____, 2006, *Layanan Rumah Sakit Berdasarkan DRG - INA DRG*, Pusat Kajian Ekonomi dan Kebijakan Kesehatan FKM-UI.
- _____, 2006, *Hubungan Clinical Pathway dengan DRG's - Casemix INA-version*, Pusat Kajian Ekonomi dan Kebijakan Kesehatan FKM-UI.
- Rusady, A.M, 2001, *Studi Explorasi Diagnosis Related Groups Penyakit Abortus di RS Fatmawati Tahun 2000*, Tesis Program studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Pascasarjana Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.
- Ruslim, AK, 1999, 'Penelitian Pendahuluan Diagnostic Related Group(s) di RSUP Fatmawati', *Fatmawati Journal of Health Science*, Vol .1, No 2, Agustus 1999.
- Salked, G, Bagia, M, Solomon, M, 2004, 'Economic Impact of Laparoscopic versus abdominal Rectopexy', *British Journal of Surgery*, John Wiley and Sons Ltd.
- Sjamsuhidajat, R, 2005, *Buku Ajar Ilmu Bedah*, Edisi 2, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta.
- Schwartz, SI, Shires, GTS, Spencer, FC, et all, 2000, *Intisari Prinsip - Prinsip Ilmu Bedah*, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta.
- Subawa, IG, 2006, *Pengembangan Clinical Pathway Sebagai Upaya Mengurangi Biaya Pelayanan di Rumah Sakit*, Seminar Forum Mutu Pelayanan Kesehatan, Hotel Kartika Plaza, Kuta Bali.
- Sulastomo, 1997, *Asuransi Kesehatan dan Managed Care*, Askes.
- _____, 2000, *Manajemen Kesehatan*, PT. Gramedia Pustaka Utama., Jakarta
- _____, 2002, *Asuransi Kesehatan Sosial Sebuah Pilihan*, PT Raja Grafindo Persada, Jakarta
- Susi, 2006, *Clinical Pathway dan Cost of Treatment Stroke Berdasarkan Diagnosis Related Groups di Rumah Sakit Stroke Nasional Bukit Tinggi Tahun 2005*, Tesis Program studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Pascasarjana Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.
- TC Health Administration, 2001, *An Introduction Diagnosis Related Groups (DRG's) Medical Record Coding and Casemix Management "Preparing Your Hospital"*, Australia.
- Thabrany, H, 2005, *Pendanaan Kesehatan dan Alternatif Mobilisasi Dana Kesehatan di Indonesia*, PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Yang, YYL, Strasberg, SM, 2005, *Biliary Surgery*, dalam *The Washington Manual of Surgery*, Lippincott Williams & Wilkins, Washington.

Yin, RK, 2003, *Case Study Research, Third Edition*, Sage Publications, California.

WHO, 1993, *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems ICD - 10, Tenth Revision, Vol 2 Instruction manual*.

Witjaksono, A, 2006, *Akuntansi Biaya, Graha Ilmu, Yogyakarta*.



Lampiran 2.
Matching Alur Penata laksanaan Cholecystolithiasis
Dengan Open Cholecystectomy Di RSCM Jakarta Tahun 2007

NO	BERDASARKAN RUANGAN	BERDASARKAN KEGIATAN
1.	Ruangan Pendaftaran	Pendaftaran Pasien
2.	Ruangan Penegakan Diagnosa	Pemeriksaan/ Penegakan Diagnosa Pasien
3.	Ruangan Pemeriksaan Penunjang	Pemeriksaan Penunjang
	a. Ruang Laboratorium	Pemeriksaan Laboratorium
	b. Ruang Radiologi	Pemeriksaan Radiologi
	c. Ruang Kardiologi	Pemeriksaan Kardiologi
	d. Ruang Hepatologi	Pemeriksaan Hepatologi
	e. Ruang Pulmonologi	Pemeriksaan Pulmonologi
4	Ruangan Pendaftaran Rawat Inap (P3RN)	Pendaftaran Pasien Rawat Inap
5	Ruangan Perawatan Pre Operasi	Perawatan Pre Operasi
6	Ruangan Operasi	Operasi
7	Ruangan Perawatan Post Operasi	Perawatan Post Operasi
8	Pulang	Pulang

(Modified from Rivany, R, 2006)

Lampiran 3.
Matching Alur Penata Laksanaan Cholecystolithiasis
Dengan Laparoscopic Cholecystectomy Di RSCM Jakarta Tahun 2007

NO	BERDASARKAN RUANGAN	BERDASARKAN KEGIATAN
1.	Ruangan Pendaftaran	Pendaftaran Pasien
2.	Ruangan Penegakan Diagnosa	Pemeriksaan/ Penegakan Diagnosa Pasien
3.	Ruangan Pemeriksaan Penunjang	Pemeriksaan Penunjang
	a. Ruang Laboratorium	Pemeriksaan Laboratorium
	b. Ruang Radiologi	Pemeriksaan Radiologi
	c. Ruang Kardiologi	Pemeriksaan Kardiologi
	d. Ruang Hepatologi	Pemeriksaan Hepatologi
	e. Ruang Pulmonologi	Pemeriksaan Pulmonologi
4	Ruangan Pendaftaran Rawat Inap (P3RN)	Pendaftaran Pasien Rawat Inap
5	Ruangan Perawatan Pre Operasi	Perawatan Pre Operasi
6	Ruangan Operasi	Operasi
7	Ruangan Post Operasi	Perawatan Post Operasi
8	Pulang	Pulang

(Modified from Rivary. R, 2006)

BIAYA INVESTASI GEDUNG / BANGUNAN, ALAT NON MEDIS DAN MEDIS RSCM TAHUN 2007

NO	NAMA BARANG	JUMLAH	SATUAN	HARGA PEROLEHAN (Rp)	TOTAL HARGA (Rp)	TAHUN PEROLEHAN	TAHUN PAKAI	MASA GUNA	AIC 2007	AIC/Hari	AIC/Jam	AIC/menit
1	IGD											
	Lokat Pendaftaran Gedung	9	m2	935.735	8.421.815	1985	22	40	1.282.542	3.514	148	2,44
	Alat Non Medis											
1	Filling cabinet besi	2	buah	400.000	800.000	2004	3	5	204.705	561	23	0,39
2	Locker	1	buah	480.000	480.000	1986	21	5	1	0	0	0,00
3	Kursi putar berfengon	3	buah	620.000	1.860.000	2005	2	5	438.412	1.201	50	0,83
4	Meja komputer	1	buah	495.000	495.000	1998	21	5	1	0	0	0,00
5	Jam elektronik	1	buah	200.000	200.000	2004	3	5	51.178	140	6	0,10
6	Kipas angin	1	buah	100.000	100.000	2005	2	5	23.671	65	3	0,04
7	PC Unit	2	buah	5.500.000	11.000.000	2002	6	5	3.317.202	9.088	378	6,31
8	Printer	2	buah	1.754.500	3.509.000	2007	0	5	701.800	1.923	80	1,34
9	Printer	2	buah	1.500.000	3.000.000	2002	5	5	804.681	2.478	103	1,72
10	Kasir											10,73
11	Gedung	34,8	m2	935.735	32.563.578	1985	22	40	4.859.184	13.587	566	9,44
	Alat Non Medis											
1	Lemari kayu	1	buah	270.000	270.000	2004	3	5	69.088	189	8	0,13
2	Meja kerja kayu	1	buah	2.200.000	2.200.000	2004	3	5	562.840	1.542	64	1,07
3	Meja komputer	2	buah	495.000	990.000	2004	3	5	253.323	694	29	0,48
4	Kursi eksekutif	3	buah	620.000	1.860.000	2004	3	5	475.940	1.304	54	0,91
5	Jam elektronik	1	buah	200.000	200.000	2003	4	5	55.557	152	6	0,11
6	PC Unit	4	buah	5.500.000	22.000.000	2000	7	5	1	0	0	0,00
7	Printer	1	buah	1.754.000	1.754.000	2007	0	5	350.800	961	40	0,67
8	Printer	1	buah	6.099.500	6.099.500	2007	0	5	1.219.900	3.342	139	2,32
9	Printer	2	buah	1.500.000	3.000.000	2000	7	5	1	0	0	0,00
	Ruang Periksa Bedah											5,68
	Gedung	21	m2	935.735	19.650.435	1986	22	40	2.992.599	8.189	342	5,89
	Alat Non Medis											
1	Meja telpon	1	buah	250.000	250.000	1988	21	5	1	0	0	0,00
2	Meja makan kayu	2	buah	200.000	400.000	1986	21	5	1	0	0	0,00
3	Gantungan jas	3	buah	100.000	300.000	2005	2	5	70.712	184	8	0,13
4	Kursi lipat	4	buah	620.000	2.480.000	2005	2	5	584.550	1.602	67	1,11
5	Jam elektronik	2	buah	200.000	400.000	2002	5	5	120.628	330	14	0,23
6	Lemari es	1	buah	900.000	900.000	1986	21	5	1	0	0	0,00
7	AC Split	4	buah	210.000	840.000	1986	11	5	1	0	0	0,00
8	Rak peralatan	1	buah	400.000	400.000	2004	3	5	102.353	280	12	0,18
9	Pesawat telepon	1	buah	405.000	405.000	2005	2	5	95.461	262	11	0,18

11. Lembar selang dan tempat air		1000000	2000000	2004	3	5	51.178	140	6	0,10
Alat Medis										
1	Sterilisator	11000000	11.000.000	1988	21	10	1	0	0	0,00
2	Tensimeter	848000	1.844.000	1988	22	10	1	0	0	0,00
3	Timbangan badan	700000	700.000	1988	21	10	1	0	0	0,00
4	Brancard	748000	2.998.000	1988	21	10	1	0	0	0,00
5	Film viewer	200000	400.000	1990	17	10	1	0	0	0,00
6	Flow meter O2	750000	1.500.000	1988	21	10	1	0	0	0,00
7	Meja suntik beroda	800000	2.400.000	2004	3	10	307.058	841	35	0,58
8	Lemari obat (kaca)	828000	2.475.000	1988	21	10	1	0	0	0,00
9	Operating lamp	2500000	5.000.000	2005	2	10	889.264	1.614	87	1,12
10	Syring pump	750000	750.000	1988	21	10	1	0	0	0,00
11	Minor surgical set	7600000	37.500.000	1988	21	10	1	0	0	0,00
12	Child basic instrumen set	25000000	25.000.000	2003	4	10	3.472.317	9.513	388	8,81
13	Reacting set	811400	4.057.000	1985	22	10	1	0	0	0,00
14	Rakayo table stand	850000	3.250.000	2006	2	10	383.021	1.048	44	0,73
15	Set vacuuler	15000000	15.000.000	1988	21	10	1	0	0	0,00
16	Defibrillation unit	2500000	2.500.000	2003	4	10	347.232	951	40	0,88
17	Infusor	500000	1.500.000	1988	21	10	1	0	0	0,00
18	Wash bak	80000	160.000	1985	12	10	1	0	0	0,00
19	Stetoscope	100000	100.000	2003	4	10	13.889	58	2	0,04
Nurse station										
Gedung		935.735	35.370.783	1985	22	40	5.386.878	14.758	815	10,25
Alat Non Medis										
1	Demari kayu	270000	270.000	1986	21	5	1	0	0	0,00
2	Locker	412000	1.236.000	1986	21	5	1	0	0	0,00
3	Locker	460000	4.600.000	2000	7	5	1.834.845	4.479	187	3,11
4	Meja kerja besi	250000	250.000	1988	21	5	1	0	0	0,00
5	Sofa panjang	975000	1.950.000	2000	7	5	1	0	0	0,00
6	Bak sepatu	400000	400.000	2001	6	5	1	0	0	0,00
7	Kipas angin	100000	100.000	2001	8	5	1	0	0	0,00
8	Dispenser	630000	630.000	1996	11	5	1	0	0	0,00
Alat Medis										
1	Meja periksa	645000	645.000	1983	24	10	1	0	0	0,00
2	EKG electro photo cardiograph	6400000	54.000.000	2005	2	10	6.384.048	17.436	726	12,11
Instalasi Rawat Jalan (Poli Bedah)										
Loket Pendaftaran		753.249	6.025.992	1974	33	40	2.285.026	9.438	1.180	19,65
Gedung										
Alat Non medis										
1	Kursi besi	300000	600.000	1985	12	5	1	0	0	0,00
2	Kursi kayu	200000	200.000	1985	12	5	1	0	0	0,00
3	Kursi fiber glass	200000	6.400.000	1985	12	5	1	0	0	0,00

5	Mini compo	1 buah	450000	450.000	2000	7	5	1	0	0	0,00
6	Pesawat telepon	1 buah	450000	450.000	1995	12	5	1	0	0	0,00
7	PC unit	2 buah	6500000	13.000.000	2003	4	5	3.611.210	15.047	1.881	31,35
8	Printer	2 buah	1500000	3.000.000	2003	4	5	833.368	3.472	434	7,23
9	Kesat dan tempat sampah	1 buah	50000	50.000	1995	12	6	1	0	0	0,00
											38,58
	Kasir										
	Gedung	8 m2	753.248	6.025.982	1974	33	40	2.285.028	9.438	1.180	19,68
	Alat Non medis										
1	Calculator	2 buah	100000	200.000	1995	12	6	1	0	0	0,00
2	Lemari besi	1 buah	450000	450.000	1995	12	6	1	0	0	0,00
3	Lemari kayu	1 buah	550000	550.000	1995	12	5	1	0	0	0,00
4	Rak kayu	2 buah	400000	800.000	1995	12	5	1	0	0	0,00
5	Meja kerja besi	3 buah	600000	1.800.000	1995	12	5	1	0	0	0,00
6	Kursi besi	5 buah	300000	1.500.000	1995	12	5	1	0	0	0,00
7	Meja komputer	1 buah	450000	450.000	2000	7	5	1	0	0	0,00
8	Jam elektronik	1 buah	75000	75.000	1995	12	5	1	0	0	0,00
9	AC split	1 buah	3900000	3.900.000	1999	8	5	1	0	0	0,00
10	Loudspeaker	1 buah	250000	250.000	2000	7	5	1	0	0	0,00
11	Pesawat telepon	1 buah	450000	450.000	1995	12	5	1	0	0	0,00
12	PC unit	1 buah	6500000	6.500.000	2000	7	5	1	0	0	0,00
13	Printer	1 buah	1500000	1.500.000	2000	7	5	1	0	0	0,00
14	Kesat dan tempat sampah	1 buah	50000	50.000	1995	12	5	1	0	0	0,00
	Ruang periksa	12,25 m2	753.248	9.227.300	1874	33	40	3.488.320	14.451	1.806	30,11
	Alat non medis										
1	Perkakas bangun kerja	1 buah	120.000	120.000	2004	3	5	30.706	128	16	0,27
2	Alat kantor dan RT	6 buah	50.000	300.000	2004	3	5	76.765	320	40	0,97
3	Kursi besi putar	8 buah	650.000	5.200.000	1999	8	5	1	0	0	0,00
4	Kursi besi	16 buah	375.000	6.000.000	1995	11	5	1	0	0	0,00
5	Kursi Kayu	1 buah	175.000	175.000	1992	15	5	1	0	0	0,00
6	Meja komputer	1 buah	950.000	950.000	1999	8	5	1	0	0	0,00
7	Tempat tidur besi	6 buah	950.000	5.700.000	1999	8	5	1	0	0	0,00
8	Kursi ekaekulif	1 buah	650.000	650.000	1999	8	5	1	0	0	0,00
9	Tangga aluminium	8 buah	80.000	640.000	2000	7	5	1	0	0	0,00
10	Kaca hias	4 buah	75.000	300.000	2005	2	6	70.712	285	37	0,61
											1,55
	Alat Medis										
1	Stetoscope	1 buah	100.000	100.000	2003	4	10	13.889	58	7	0,12
2	Tensimeter	1 buah	800.000	800.000	1999	8	10	154.329	643	80	1,34
3	Timbangan badan	1 buah	750.000	750.000	1998	8	10	167.069	664	82	1,36
4	Bak instrumen	9 buah	50.000	450.000	2000	7	10	79.955	333	42	0,69
5	Film viewer	6 buah	250.000	1.250.000	1995	12	10	1	0	0	0,00
6	UV lamp	2 buah	600.000	1.200.000	1983	24	10	1	0	0	0,00
7	Mayo table stand	8 buah	150.000	1.200.000	1997	10	10	272.822	1.137	142	2,37

9) Pocket lamp complet	2 buah	25.555	51.110	2008	1	10	5.549	23	3	0,05
										8,40
										2,09
III										
Polikardilogi										
Lokat Pendaftaran										
Gedung	6,25 m2	753.249	3.954.557	1974	33	40	1.486.423	6.193	774	12,90
Alat non medis										
1) PC Unit	1 buah	7821000	7.821.000	2008	1	5	1.698.098	7.076	884	14,74
2) Meja kerja kayu	1 buah	426000	426.000	1994	13	5	1	0	0	0,00
3) Kursi jok	3 buah	325000	975.000	1992	15	5	1	0	0	0,00
4) Jam elektronik	1 buah	75000	75.000	1998	9	5	1	0	0	0,00
5) AC split	1 buah	4100000	4.100.000	1994	13	5	1	0	0	0,00
6) Amplifier	1 buah	300000	300.000	1994	13	5	1	0	0	0,00
7) Ponsel telepon	2 buah	450000	900.000	1995	12	5	1	0	0	0,00
8) PC unit	1 buah	4850000	4.850.000	1991	16	5	1	0	0	0,00
										14,74
Ruang EKG Wanita										
Gedung	6,25 m2	753.249	3.954.557	1974	33	40	1.486.423	6.193	774	12,90
Alat non medis										
1) Meja kerja besi	1 buah	325000	325.000	1992	15	5	1	0	0	0,00
2) Kursi kayu	1 buah	285000	285.000	1992	15	5	1	0	0	0,00
3) Tempat tidur besi	1 buah	373000	373.000	2000	7	5	1	0	0	0,00
4) AC Window	1 buah	3100000	3.100.000	1998	8	5	1	0	0	0,00
Alat medis										0,00
5) Bed skreen	1 buah	949000	949.000	1991	16	10	1	0	0	0,00
6) Utility Trolley	1 buah	1500000	1.500.000	1995	12	10	1	0	0	0,00
7) EKG	1 buah	15000000	15.000.000	1980	27	10	1	0	0	0,00
Ruang EKG Pria										0,00
Gedung	6,25 m2	753.249	3.954.557	1974	33	40	1.486.423	6.193	774	12,90
Alat non medis										
1) Meja kerja besi	1 buah	325000	325.000	1992	15	5	1	0	0	0,00
2) Kursi besi	1 buah	620000	620.000	1992	15	5	1	0	0	0,00
3) Tempat tidur besi	1 buah	573000	573.000	1998	9	5	1	0	0	0,00
Alat medis										0,00
1) Bed skreen	1 buah	949000	949.000	1991	16	10	1	0	0	0,00
Utility trolley	1 buah	1500000	1.500.000	1995	12	10	1	0	0	0,00
EKG	1 buah	15000000	15.000.000	1995	12	10	1	0	0	0,00
Kamar periksa										0,00
Gedung	6,25 m2	753.249	3.954.557	1974	33	40	1.486.423	6.193	774	12,90
Alat non medis										
1) Rak besi	1 buah	400000	400.000	1992	15	5	1	0	0	0,00

3	Tempat tidur besi	1 buah	373000	373.000	2000	2000	7	6	1	0	0	0,00
4	Kursi jok	2 buah	350000	700.000	1982	1982	15	5	1	0	0	0,00
5	Jam elektronik	1 buah	75000	75.000	2002	2002	6	6	22.617	94	12	0,20
6	AC window	1 buah	2161000	2.161.000	2000	2000	7	6	1	0	0	0,00
	Alat medis											0,20
1	Stetoscope	1 buah	215000	215.000	2000	2000	7	10	36.208	168	20	0,33
2	tensimeter	1 buah	347000	347.000	1985	1985	12	10	1	0	0	0,00
	Kamar tindakan Echo											0,72
	Gedung	5,25 m2	753.248	3.954.557	1974	1974	33	40	1.485.423	6.193	774	12,80
	Alat non medis											
51	Lemari kayu	3 buah	350000	1.050.000	1992	1992	15	5	1	0	0	0,00
52	Rak besi	2 buah	400000	800.000	1988	1988	9	6	1	0	0	0,00
53	Filing cabinet	2 buah	513000	1.026.000	1988	1988	9	5	1	0	0	0,00
54	Meja kerja besi	2 buah	325000	650.000	1987	1987	10	5	1	0	0	0,00
55	Tempat tidur besi	2 buah	373000	746.000	1986	1986	11	6	1	0	0	0,00
56	AC Window	1 buah	2300000	2.300.000	1986	1986	11	6	1	0	0	0,00
57	Kipas angin	1 buah	300000	300.000	1986	1986	11	5	1	0	0	0,00
58	Dispenser	1 buah	1000000	1.000.000	1989	1989	8	5	1	0	0	0,00
59	Gorden/kray	4 buah	376000	1.500.000	1988	1988	9	6	1	0	0	0,00
60	DC Converter	1 buah	1000000	1.000.000	1988	1988	12	5	1	0	0	0,00
61	Peawat telepon	2 buah	400000	800.000	1988	1988	9	6	1	0	0	0,00
62	PC unit	1 buah	5000000	5.000.000	2006	2006	1	5	1.085.600	4.523	665	9,42
63	PC unit	1 buah	7000000	7.000.000	2006	2006	2	5	1.849.938	6.875	859	14,32
	Alat medis											23,75
1	Stetoscope	2 buah	215000	430.000	1988	1988	9	10	80.053	375	47	0,78
2	Tensimeter	2 buah	300000	600.000	1988	1988	8	10	115.747	482	60	1,00
3	AIR VIVA	1 buah	1800000	1.800.000	1986	1986	11	10	1	0	0	0,00
4	Tabung o2	1 buah	270000	270.000	1989	1989	8	10	52.088	217	27	0,45
5	Stander infus	2 buah	400000	800.000	1985	1985	12	10	1	0	0	0,00
6	Utility trolley	3 buah	2500000	7.500.000	1989	1989	8	10	1.446.838	6.028	754	12,56
7	Tread mill treatment	1 buah	373000	373.000	1987	1987	10	10	84.802	353	44	0,74
8	Echocardiograph system	1 buah	4000000	4.000.000	1980	1980	27	10	1	0	0	0,00
9	Emergency kit	2 buah	10000000	20.000.000	1988	1988	9	10	4.188.500	17.452	2.182	36,36
	Unit Rekam Medis											51,89
	Gedung	84 m2	753.248	63.272.918	1974	1974	33	40	23.762.768	99.085	12.387	206,45
	Alat non medis											
1	Rak besi	2 buah	400000	800.000	1983	1983	24	5	1	0	0	0,00
2	Rak kayu	1 buah	400000	400.000	1983	1983	24	5	1	0	0	0,00
3	Filing cabinet	3 buah	350000	1.050.000	1983	1983	24	6	1	0	0	0,00
4	Meja kerja besi	6 buah	230000	1.380.000	1983	1983	24	5	1	0	0	0,00

Loket Pendaftaran	8 m2	751,043	8,008,344	1979	28	40	1,497,787	4,104	171	2,85
Gedung										
Alat non medis										
1 Lemari kayu	3 buah	400000	1,200,000	1992	16	5	1	0	0	0,00
2 Locker	1 buah	9100000	8,100,000	2007	0	5	1,820,000	4,888	208	3,48
3 Perkakas kantor	2 buah	8800000	17,600,000	2007	0	5	3,520,000	9,644	402	6,70
4 Meja kerja besi	2 buah	458000	910,000	1983	24	5	1	0	0	0,00
5 Kursi besi	4 buah	500000	2,400,000	1984	13	5	1	0	0	0,00
6 Kursi besi	10 buah	600000	6,000,000	2000	7	5	1	0	0	0,00
7 Kursi lipat	6 buah	170000	1,020,000	2007	0	5	204,000	559	23	0,39
8 AC split	2 buah	5400000	10,800,000	2003	4	5	3,000,082	8,219	342	6,71
9 Kipas angin	1 buah	370000	370,000	2004	3	5	84,678	259	11	0,18
10 Tape recorder	1 buah	760000	760,000	1997	10	5	1	0	0	0,00
11 Loudspeaker	2 buah	400000	800,000	2004	3	5	204,705	561	23	0,39
12 Sound sistem	1 buah	20830250	20,830,250	2007	0	5	4,166,050	11,414	476	7,93
13 Dispenser	1 buah	639000	639,000	2007	0	5	127,800	350	16	0,24
14 PC unit	2 buah	4500000	9,000,000	2001	8	5	1	0	0	0,00
15 Printer	2 buah	2400000	4,800,000	2001	6	5	1	0	0	0,00
24,99										
Ruang Thorax										
Gedung	24 m2	751,043	18,025,032	1979	28	40	4,493,362	12,311	513	8,55
Alat non medis										
1 Meja kerja besi	1 buah	465000	465,000	1992	15	5	1	0	0	0,00
2 Kursi kayu	1 buah	200000	200,000	1992	15	5	1	0	0	0,00
3 AC split	1 buah	5400000	5,400,000	2003	4	5	1,500,041	4,110	171	2,85
2,85										
Alat Medis										
1 APRON	3 buah	3675000	11,025,000	2003	4	10	1,531,292	4,186	175	2,91
2 General Purpose X Ray Unit	1 buah	480000000	480,000,000	1992	15	10	1	0	0	0,00
3 Processing otomatis film	1 buah	20000000	20,000,000	1993	14	10	1	0	0	0,00
2,91										
Ruang USG Abdomen										
Gedung	24 m2	751,043	18,025,032	1979	28	40	4,493,362	12,311	513	8,55
Alat non medis										
1 Meja kerja besi	1 buah	677000	677,000	1992	15	5	484,158	1,272	53	0,88
2 Kursi kayu	1 buah	200000	200,000	2003	4	5	55,557	152	6	0,11
3 Sice	1 buah	1500000	1,500,000	1992	15	5	1,028,418	2,818	117	1,96
4 Uninterrupted power supply	1 buah	6930000	6,930,000	2005	1	5	1,504,642	4,122	172	2,86
5,81										
Alat medis										
1 USG Internal	1 buah	465000000	465,000,000	2007	0	10	46,500,000	127,397	5,308	88,47
Kamar Baca Foto										
Gedung	24 m2	751,043	18,025,032	1979	28	40	4,493,362	12,311	513	8,55
Alat non medis										
1 Lemari kayu	1 buah	520000	520,000	2003	4	5	144,448	398	16	0,27
2 Meja kerja	1 buah	615000	615,000	2004	3	5	157,367	431	18	0,30
3 Kursi besi	4 buah	600000	2,400,000	1983	24	5	1	0	0	0,00

5	Pasawat telepon	1 buah	550.000	550.000	2004	3	5	140.735	388	16	0,27
6	Printer	1 buah	2.150.000	2.150.000	2003	4	5	587.238	1.836	88	1,14
7	PC unit	1 buah	4.500.000	4.500.000	2004	3	6	1.161.488	3.165	131	2,19
	Alat medis										5,19
1	Film viewer	2 buah	250.000	500.000	2001	8	10	81.844	224	9	0,16
											237,83
XII IBI/IGUJICU											
	Loket pendaftaran										
	Gedung	16 m2	489.740	7.838.840	1985	22	40	1.193.334	3.269	136	2,27
	Alat non medis										
1	Lemari kayu	1 buah	412.000	412.000	1994	13	6	1	0	0	0,00
2	White board	1 buah	200.000	200.000	1994	13	5	1	0	0	0,00
3	Meja kerja besi	1 buah	315.000	315.000	1994	13	5	1	0	0	0,00
4	Meja kerja kayu	1 buah	320.000	320.000	1994	13	6	1	0	0	0,00
5	Kursi besi	1 buah	200.000	200.000	1994	13	5	1	0	0	0,00
6	Kursi lipat	2 buah	185.000	370.000	1994	13	6	1	0	0	0,00
7	Jam elektronik	1 buah	75.000	75.000	2001	8	6	1	0	0	0,00
8	AC split	1 buah	1.200.000	1.200.000	2000	7	6	1	0	0	0,00
9	Loudspeaker	1 buah	250.000	250.000	1994	13	6	1	0	0	0,00
10	Pasawat telepon	1 buah	450.000	450.000	1995	12	6	1	0	0	0,00
											0,00
	Kamar Bedah										
	Gedung	54 m2	489.740	26.445.960	1985	22	40	4.027.501	11.034	460	7,66
	Alat non medis										
1	AC split	2 buah	1.200.000	2.400.000	2000	7	5	1	0	0	0,00
2	AC split	1 buah	1.100.000	1.100.000	1997	10	5	1	0	0	0,00
											0,00
	Alat medis										
1	Alat Instrument	1 buah	425.000	425.000	1980	27	10	1	0	0	0,00
2	Waakom	2 buah	350.000	700.000	1979	28	10	1	0	0	0,00
3	Bak catheter	1 buah	425.000	425.000	1980	27	10	1	0	0	0,00
4	Bak Instrument	1 buah	425.000	425.000	1995	12	10	1	0	0	0,00
5	Meja sunik beroda	1 buah	315.000	315.000	1985	22	10	1	0	0	0,00
6	Lemari obat	2 buah	450.000	900.000	1991	16	10	1	0	0	0,00
7	Standar waakom	2 buah	350.000	700.000	1979	28	10	1	0	0	0,00
8	Mayor surgeri set	1 buah	575.000	575.000	1979	28	10	1	0	0	0,00
9	Operating table bedah	1 buah	100.000.000	100.000.000	1979	28	10	1	0	0	0,00
10	Electro surgery unit	1 buah	240.000.000	240.000.000	1979	28	10	1	0	0	0,00
11	Meja mayo	1 buah	675.000	675.000	1979	28	10	1	0	0	0,00
12	Set Vasculer	1 buah	875.000	875.000	1991	16	10	1	0	0	0,00
13	Instrument trolley	6 buah	425.000	2.550.000	1980	27	10	1	0	0	0,00
14	Minor electro surgery	1 buah	240.000.000	240.000.000	1979	28	10	1	0	0	0,00
15	Central suction	1 buah	1.800.000	1.800.000	1980	17	10	1	0	0	0,00
16	EKG Monitor	1 buah	95.000.000	95.000.000	1995	12	10	1	0	0	0,00
17	Hemorrhage detection unit	1 buah	40.000.000	40.000.000	1988	9	10	6.377.000	22.951	958	15,94
19	Lampu listrik	1 buah	75.000.000	75.000.000	1979	28	10	1	0	0	0,00

21	Tabung gas N2O	1 buah	250000	250.000	1996	12	10	1	0	0	1,95
											0,00
											17,89
	Ruang Pemulihan										0
	Gedung	48 m2	489.740	23.507.620	1985	22	40	3.530.001	9.808	409	6,81
	Alat non medis										
1	Lemari kayu	3 buah	450000	1.350.000	1994	13	5	1	0	0	0,00
2	Kursi besi	7 buah	600000	4.200.000	1994	13	5	1	0	0	0,00
3	Tempat tidur besi	6 buah	475000	2.850.000	1982	26	6	1	0	0	0,00
4	Jam elektronik	2 buah	75000	150.000	1990	17	6	1	0	0	0,00
5	AC split	2 buah	1200000	2.400.000	2000	7	6	1	0	0	0,00
6	Gordyn/kray	6 buah	660000	2.760.000	1988	21	5	1	0	0	0,00
7	Blanket roll	29 buah	254420	7.378.180	2005	2	5	1.739.077	4.765	198	3,31
8	Monitor	1 buah	1125000	1.125.000	1982	26	6	1	0	0	0,00
9	Lampu listrik	6 buah	365000	2.190.000	1992	15	6	1	0	0	0,00
10											3,31
	Alat medis										
1	Stetoscope	1 buah	282000	282.000	2000	7	10	50.112	137	8	0,10
2	AIR VIVA	2 buah	1800000	3.600.000	1997	10	10	818.468	2.242	93	1,56
3	Bed slide monitor	2 buah	8500000	17.000.000	1998	8	10	39.780.748	108.016	4.542	76,71
4	Oxygen regulator	6 buah	1100000	6.600.000	1992	26	10	1	0	0	0,00
5	Hyper hypoherma system	1 buah	12000000	12.000.000	2007	0	10	12.000.000	32.877	1.370	22,83
6	Suction bulb	8 buah	2000000	16.000.000	1992	26	10	1	0	0	0,00
7	THI examination set for TL hindra	1 buah	2500000	2.500.000	1992	26	10	1	0	0	0,00
8	Tensimeter	1 buah	865000	865.000	1994	13	10	1	0	0	0,00
											106,81
	Patologi Klinik										
	Loket Pendaftaran										
	Gedung	17,5 m2	1.239.294	21.687.645	1996	11	40	1.338.199	3.666	153	2,55
	Alat non medis										
1	Lemari besi	1 buah	425000	425.000	1990	17	9	1	0	0	0,00
2	Meja kerja	2 buah	200000	400.000	1995	12	5	1	0	0	0,00
3	Kursi besi	7 buah	800000	5.600.000	1992	16	5	1	0	0	0,00
4	Meja komputer	3 buah	460000	1.350.000	1992	15	6	1	0	0	0,00
5	AC split	2 buah	2977000	5.954.000	1998	9	5	1	0	0	0,00
6	Radio	1 buah	250000	250.000	2001	8	5	1	0	0	0,00
7	Loudspeaker	1 buah	350000	350.000	1992	15	6	1	0	0	0,00
8	Microphone table stand	1 buah	1250000	1.250.000	1995	12	5	1	0	0	0,00
9	Peawat telepon	1 buah	1750000	1.750.000	1994	13	5	1	0	0	0,00
10	PC unit	3 buah	4500000	13.500.000	1999	8	5	1	0	0	0,00
11	Printer	3 buah	760000	2.250.000	1991	16	5	1	0	0	0,00
	Loket kasir										
	Gedung	5 m2	1.239.294	6.196.470	1996	11	40	382.342	1.048	44	0,73
	Alat non medis										
1	Cash box	1 buah	1800000	1.800.000	1996	11	5	1	0	0	0,00
2	Meja kerja besi	2 buah	200000	400.000	1995	12	5	1	0	0	0,00
3	Kursi besi	4 buah	800000	3.200.000	1992	15	6	1	0	0	0,00

5	Meja komputer	1	buah	560000	660.000	1992	15	6	1	0	0	0,00
6	AC split	1	buah	2977000	2.977.000	1998	9	6	1	0	0	0,00
7	AC split	1	buah	3239000	3.239.000	2007	0	5	647.800	1.775	74	1,23
8	LOUDSPEAKER	1	buah	360000	360.000	1992	15	6	1	0	0	0,00
9	Wireless amplifier	1	buah	2860000	2.860.000	1992	15	6	1	0	0	0,00
10	PC unit	1	buah	4500000	4.500.000	1999	8	5	1	0	0	0,00
11	Floppy disk unit	1	buah	340000	340.000	2005	2	5	80.140	220	9	0,16
12	Printer	2	buah	1600000	3.000.000	2000	7	5	1	0	0	0,00
												1,38
	Ruang penerimaan pasien											
	Gedung	17,6	m2	1.239.284	21.687.646	1996	11	40	1.338.199	3.668	153	2,65
	Alat non medis											
	Multi ehilnet filter press	1	buah	16185975	16.185.975	2006	1	10	1.757.117	4.814	201	3,34
	Ruang kamar hasil											
	Gedung	17,6	m2	1.239.284	21.687.646	1996	11	40	1.338.199	3.668	153	2,65
	Alat non medis											
	1 Meja kerja besi	3	buah	320000	960.000	1995	12	5	1	0	0	0,00
	2 Meja komputer	1	buah	530000	530.000	1992	15	5	1	0	0	0,00
	3 AC split	1	buah	1800000	1.800.000	2004	3	5	480.587	1.262	53	0,88
	4 Loudspeaker	1	buah	350000	350.000	1992	15	6	1	0	0	0,00
	5 Dispenser	1	buah	750000	750.000	1992	15	6	1	0	0	0,00
	6 PC unit	1	buah	6100000	6.100.000	2004	3	5	1.304.997	3.675	149	2,48
	7 PC unit	1	buah	4100000	4.100.000	2003	4	5	1.138.920	3.120	130	2,17
	8 PC unit	1	buah	390000	390.000	2004	3	5	99.784	273	11	0,19
	9 Printer	1	buah	1800000	1.800.000	2004	3	5	480.587	1.262	53	0,88
	10 Printer	1	buah	1950000	1.850.000	2004	3	5	498.970	1.367	57	0,95
												7,54
	Ruang lab kimia											
	Gedung	13	m2	1.239.284	16.110.822	1996	11	40	994.080	2.724	113	1,89
	Alat non medis											
	2 Kursi besi	2	buah	420000	840.000	2005	2	5	1	0	0	0,00
	3 Kursi besi	15	buah	420000	6.300.000	1995	12	5	1	0	0	0,00
	3 Lemari es	2	buah	2000000	4.000.000	1998	9	5	1	0	0	0,00
	4 Lemari es	1	buah	1889000	1.889.000	2005	2	5	445.248	1.220	51	0,85
	5 Pesawat telepon	1	buah	450000	450.000	1994	13	5	1	0	0	0,00
	6 PC unit	2	buah	4500000	9.000.000	1999	8	5	1	0	0	0,00
	7 Card reader	1	buah	650000	650.000	2005	2	5	153.209	420	17	0,29
	8 Printer	1	buah	1870000	1.870.000	2005	2	5	440.769	1.208	50	0,84
												1,98
	Alat medis											
	1 Ciba corning 644	1	buah	4000000	4.000.000	1998	9	10	837.700	2.295	96	1,59
	2 Dimenalon AR	1	buah	322500000	322.500.000	2005	2	10	38.007.507	104.130	4.339	72,31
	3 Centrifuge	1	buah	1000000	1.000.000	1980	27	10	1	0	0	0,00
	4 Balance beam set	1	buah	8043750	8.043.750	2005	2	10	947.878	2.597	108	1,80
	5 Spectrophotometer	1	buah	72688000	72.688.000	2005	2	10	8.568.480	23.470	978	16,30
	6 Electrophoresis	1	buah	9900000	9.900.000	1999	8	10	1.908.826	5.232	218	3,63

Cost effectiveness

8	Pipet	2 buah	1220000	2.440.000	2005	2	10	287.581	788	33	0,55
9	Pipet	2 buah	1813900	3.627.800	2005	2	10	427.648	1.171	49	0,81
	Ruang Hematologi										101,48
	Gedung	66 m2	1.238.294	81.783.404	1998	11	40	5.048.921	13.827	678	9,80
	Alat non medis										
1	Lemari kayu	6 buah	374000	1.870.000	1998	12	5	1	0	0	0,00
2	Filling cabinet	2 buah	487000	934.000	1984	13	5	1	0	0	0,00
3	Locker	1 buah	650000	650.000	1992	15	5	1	0	0	0,00
4	Meja kerja besi	3 buah	200000	600.000	1985	12	5	1	0	0	0,00
5	Meja kerja kayu	7 buah	200000	1.400.000	1985	12	6	1	0	0	0,00
6	Kursi besi	44 buah	800000	35.200.000	1992	15	5	1	0	0	0,00
7	Kursi kayu	18 buah	250000	4.500.000	1992	16	5	1	0	0	0,00
8	Lemari es	2 buah	1500000	3.000.000	1990	17	5	1	0	0	0,00
9	Lemari es	2 buah	1000000	2.000.000	1995	12	5	1	0	0	0,00
10	Lemari es	1 buah	1000000	1.000.000	1998	11	5	1	0	0	0,00
11	AC split	8 buah	2977000	23.816.000	1998	9	5	1	0	0	0,00
12	Kipas angin	1 buah	288000	288.000	1998	9	5	1	0	0	0,00
13	Thermometer	2 buah	50000	100.000	1995	12	5	1	0	0	0,00
14	Freezer	1 buah	350000	350.000	1995	12	5	1	0	0	0,00
15	Stabilizer	4 buah	500000	2.000.000	1998	9	5	1	0	0	0,00
16	Waterbath	1 buah	500000	500.000	1990	17	5	1	0	0	0,00
17	Dispenser	1 buah	4034000	4.034.000	2005	2	10	475.418	1.303	54	0,90
	Uk										0,90
	Alat medis										
18	Rak slide	1 buah	400000	400.000	1995	12	10	1	0	0	0,00
19	Centrifuge	2 buah	5000000	10.000.000	1998	11	10	1	0	0	0,00
20	Centrifuge	3 buah	2000000	6.000.000	1995	12	10	1	0	0	0,00
21	Centrifuge	1 buah	5000000	5.000.000	1995	11	10	1	0	0	0,00
22	Clinical thermometer (clinitek)	1 buah	185000000	185.000.000	2005	2	10	21.802.766	59.734	2.489	41,48
23	Laminari air flow	1 buah	5000000	5.000.000	1985	22	10	1	0	0	0,00
24	Microcell counter (Auto cell counter sismex)	1 buah	300000	300.000	1990	17	10	1	0	0	0,00
25	Microcell counter (Auto cell counter sismex)	1 buah	300000	300.000	2005	2	10	35.356	97	4	0,07
26	Spectrophotometer	1 buah	10000000	10.000.000	1993	14	10	1	0	0	0,00
27	Spectrophotometer	1 buah	40000000	40.000.000	1986	21	10	1	0	0	0,00
28	Timbangan elektronik	1 buah	5000000	5.000.000	1990	17	10	1	0	0	0,00
29	Microscope	5 buah	2000000	10.000.000	1991	16	10	1	0	0	0,00
30	Spectrophotometer (spectro 5010)	1 buah	72688000	72.688.000	2005	2	10	8.566.480	23.470	978	16,30
31	Coagulation meter (Coagulometer sismex)	2 buah	2500000	5.000.000	1990	17	10	1	0	0	0,00
32	Electrophoresis chamber	1 buah	8000000	8.000.000	1985	12	10	1	0	0	0,00
33	Power supply	1 buah	10000000	10.000.000	1995	12	10	1	0	0	0,00
34	Mikroskop binokuler	2 buah	16810000	33.220.000	2005	2	10	3.915.088	10.726	447	7,45
35	Pipet	1 buah	200000	200.000	1995	12	10	1	0	0	0,00
36	Pipet (Gilsen)	6 buah	880000	4.400.000	2005	2	10	518.562	1.421	59	0,99
37	Pipet	1 buah	2376000	2.376.000	2005	2	10	280.018	767	32	0,53
38	Pipet (Finnpipette)	2 buah	260000	500.000	1995	12	10	1	0	0	0,00
39	Pipet (collipette)	1 buah	200000	200.000	1998	11	10	1	0	0	0,00
40	Pipet (Gilsen)	3 buah	1540000	4.620.000	2005	2	10	544.480	1.492	62	1,04

25	Micrometer	1 buah	600000	500.000	1989	8	10	96.458	264	11	0,18
26	Heater	1 buah	3800000	3.800.000	1988	8	10	785.816	2.180	81	1,51
27	Coultier counter (Automated Coulter MAX-M)	1 buah	330000000	330.000.000	1982	16	10	0	0	0	0,00
28	Freezer	1 buah	350000	350.000	1985	12	10	1	0	0	0,00
29	Stabilizer	1 buah	2000000	2.000.000	1986	11	10	1	0	0	0,00
30	Parkakas (brand/dispansette)	1 buah	4628250	4.828.250	2006	1	10	502.443	1.377	87	0,98
XIV Rawat Inap (Paviliun Cendrawasih)											
Kamar VIP											
Gedung											
Alat non medis											
1	Lemari kayu	1 buah	260000	250.000	1980	17	5	1	0	0	0,00
2	Meja kerja kayu	1 buah	289000	289.000	1980	17	5	1	0	0	0,00
3	Slice	1 buah	887000	887.000	1989	8	6	1	0	0	0,00
4	Tempat tidur besi	1 buah	8500000	8.500.000	2007	0	5	1.700.000	4.868	194	3,23
5	Spring bed	1 buah	3400000	3.400.000	1980	17	5	1	0	0	0,00
6	Meja makan besi	1 buah	760000	750.000	1980	17	5	1	0	0	0,00
7	Kursi jok	1 buah	185000	185.000	1988	11	5	1	0	0	0,00
8	Jam elektronik	1 buah	75000	75.000	1981	18	5	1	0	0	0,00
9	Lemari es	1 buah	1350000	1.350.000	1988	8	5	1	0	0	0,00
10	AC split	1 buah	8300000	8.300.000	2000	7	5	1	0	0	0,00
11	Kitchen set	1 buah	400000	400.000	1980	17	5	1	0	0	0,00
12	Televisi	1 buah	2175000	2.175.000	2000	7	5	1	0	0	0,00
13	Dispenser	1 buah	980000	980.000	2000	7	5	1	0	0	0,00
14	Lampu listrik	1 buah	365000	365.000	1988	19	5	1	0	0	0,00
15	Meja telepon	1 buah	300000	300.000	1985	12	5	1	0	0	0,00
16	Pasawat telepon	1 buah	450000	450.000	1988	8	5	1	0	0	0,00
17	Alat medis								4.658	194	3,23
18	Termometer	1 buah	865000	865.000	1984	13	10	1	0	0	0,00
19	Flow meter O2	1 buah	750000	750.000	1997	10	10	1	0	0	0,00
C											
N											
Utama 1											
Gedung											
Alat non medis											
1	Lemari kayu	1 buah	450000	450.000	1980	17	5	1	0	0	0,00
2	Meja kerja kayu	1 buah	100000	100.000	2000	7	5	1	0	0	0,00
3	Kursi besi	1 buah	185000	185.000	1994	13	5	1	0	0	0,00
4	Slice	2 buah	150000	300.000	2000	7	5	1	0	0	0,00
5	Tempat tidur besi	1 buah	4612000	4.512.000	2000	7	5	1	0	0	0,00
6	Meja telepon	1 buah	300000	300.000	1995	12	5	1	0	0	0,00
7	Spring bed	1 buah	3400000	3.400.000	1980	17	5	1	0	0	0,00
8	Lemari es	1 buah	13350000	13.350.000	1988	8	5	1	0	0	0,00
9	AC split	1 buah	3630000	3.630.000	2007	0	5	726.000	1.889	83	1,38
10	Televisi	1 buah	2175000	2.175.000	2007	0	5	435.000	1.192	50	0,83
11	Pasawat telepon	1 buah	450000	450.000	1988	8	5	1	0	0	0,00
12	Meja makan pasien	1 buah	760000	750.000	1990	17	5	1	0	0	0,00
13	Dispenser	1 buah	999000	999.000	2008	1	5	216.903	594	25	0,41
Gedung											
Alat non medis											
1	Lemari kayu	1 buah	628.946	22.678.020	1974	33	40	8.524.123	23.354	973	16,22

	14	Meja obat	1	buah	200000	200.000	2000	7	6	1	0	0	0,00
Alat medis											3.776	167	2,92
1 Tensimeter			1	buah	865.000	865.000	1984	13	10	1	0	0	0,00
Nurse station													
Gedung			36	m2	629.945	22.678.020	1974	33	40	8.524.123	23.364	973	16,22
Alat non medis													
1 Mesin ketik standar			1	buah	470.000	470.000	1992	15	5	1	0	0	0,00
2 Filling cabinet			1	buah	470.000	470.000	1983	8	5	1	0	0	0,00
3 White board			2	buah	176.000	350.000	1998	9	5	1	0	0	0,00
4 Meja kerja beel			3	buah	320.000	960.000	1980	17	5	1	0	0	0,00
5 Meja komputer			1	buah	400.000	400.000	1985	12	5	1	0	0	0,00
6 Kursi lipat			4	buah	100.000	400.000	1994	13	5	1	0	0	0,00
7 Jam elektronik			1	buah	76.000	76.000	1991	18	5	58.822	153	6	0,11
8 Lemari es			1	buah	1.250.000	1.250.000	1988	8	5	1	0	0	0,00
9 Kipas angin			1	buah	349.000	349.000	1998	8	5	1	0	0	0,00
10 Televisi			1	buah	217.500	2.175.000	2000	7	5	1	0	0	0,00
11 Pesawat telepon			2	buah	480.000	960.000	1988	8	5	1	0	0	0,00
12 PC unit			1	buah	600.000	600.000	2000	7	5	1	0	0	0,00
13 Printer			1	buah	217.500	2.175.000	1985	12	5	1	0	0	0,00
Alat medis													
1 Stetoscope			1	buah	282.000	282.000	2000	7	10	60.112	137	6	0,10
2 Tensimeter			1	buah	865.000	865.000	1994	13	10	1	0	0	0,00
3 Timbangan badan			1	buah	75.000	75.000	1998	9	10	15.707	43	2	0,03
04 Tabung O2			2	buah	525.000	1.050.000	1990	17	10	1	0	0	0,00
5 bak instrumen			3	buah	75.000	225.000	1980	17	10	90.901	249	10	0,17
6 Kom kompres			2	buah	30.000	60.000	2000	7	10	10.662	28	1	0,02
7 Meja suntik beroda			1	buah	550.000	550.000	1995	12	10	147.367	404	17	0,28
8 Nierbekhen			2	buah	158.200	316.400	2000	7	10	5.622	15	1	0,01
9 Pipet dewasa			4	buah	670.000	2.680.000	1995	12	10	1	0	0	0,00
10 Suction pump			2	buah	160.000	320.000	1990	17	10	1	0	0	0,00
11 Syring pump			1	buah	1172.400	11.724.000	2000	7	10	2.083.362	5.708	238	3,95
12 Urinal			8	buah	150.000	1.200.000	1997	10	10	272.822	747	31	0,52
13 Tang spatel			2	buah	79.000	158.000	1997	10	10	3.592	10	0	0,01
14 Tromol gasa			3	buah	250.000	750.000	1998	9	10	157.069	430	18	0,30
15 Emergency trolley			1	buah	400.000	400.000	1991	18	10	1	0	0	0,00
16 Verband set			3	buah	63.000	189.000	2000	7	10	33.585	82	4	0,06
17 Instrument trolley			1	buah	100.000	1.000.000	1995	12	10	1	0	0	0,00
18 Nebulizer			1	buah	650.000	650.000	2006	1	10	70.584	193	8	0,13
Utama 2													
Gedung			36	m2	629.945	22.678.020	1974	33	40	8.524.123	23.354	973	16,22
Alat non medis													
1 Lemari kayu			1	buah	350.000	350.000	1990	17	5	1	0	0	0,00
2 Rak beel			1	buah	300.000	300.000	2000	7	5	1	0	0	0,00

4	Kursi besi	1 buah	186000	186.000	1997	10	5	1	0	0	0,00
5	Slice	1 buah	540000	540.000	1993	8	5	1	0	0	0,00
6	Tempat tidur besi	1 buah	4512500	4.512.500	2000	7	5	1	0	0	0,00
7	Spring bed	1 buah	3400000	3.400.000	1990	17	5	1	0	0	0,00
8	Meja makan besi	1 buah	750000	750.000	1990	17	5	1	0	0	0,00
9	Jam elektronik	1 buah	76000	76.000	1991	18	5	1	0	0	0,00
10	Lemari es	1 buah	1000000	1.000.000	1998	8	5	1	0	0	0,00
11	AC split	1 buah	4500000	4.500.000	1990	17	5	1	0	0	0,00
12	Televisi	1 buah	2500000	2.500.000	1990	17	5	1	0	0	0,00
13	Dispenser	1 buah	980000	980.000	1990	17	5	1	0	0	0,00
14	Pesawat telepon	1 buah	450000	450.000	1998	9	5	1	0	0	0,00
15	Bantal angin	2 buah	161000	302.000	2000	7	5	1	0	0	0,00
16	Alat media										0,00
17	Meja obat	1 buah	616000	616.000	1981	18	10	1	0	0	0,00
18	Utama 3										0,00
19	Gedung	36 m2	771.265	27.765.540	1983	24	40	4.983.359	6.627	284	4,74
20	Alat non media										
21	Lemari kayu	1	260000	260.000	2000	7	5	1	0	0	0,00
22	Rak besi	2	250000	500.000	2000	7	5	1	0	0	0,00
23	Meja kerja kayu	2	100000	200.000	2000	7	5	1	0	0	0,00
24	Kursi besi	2	250000	500.000	2000	7	5	1	0	0	0,00
25	Kursi kayu	2	186000	370.000	2000	7	5	1	0	0	0,00
26	Tempat tidur besi	2	4512500	9.025.000	2000	7	5	1	0	0	0,00
27	Meja makan besi	2	750000	1.500.000	2000	7	5	1	0	0	0,00
28	Jam elektronik	1	76000	76.000	2000	7	5	1	0	0	0,00
29	AC split	1	8300000	8.300.000	2000	7	5	1	0	0	0,00
30	Televisi	1	1500000	1.500.000	2000	7	5	1	0	0	0,00
31	Dispenser	2	1055000	2.110.000	2007	0	5	422.000	1.158	48	0,80
32	Kasur/spring bed	2	3400000	6.800.000	2003	4	5	1.888.940	5.175	216	3,59
33	Alat media								6.331	264	4,40
34	Meja obat	2	100000	200.000	2000	7	10	35.540	97	4	0,07
35	Utama 4								97		13,60
36	Gedung	36 m2	744.726	26.810.136	1983	24	40	4.811.883	6.592	275	4,58
37	Alat non media										
38	Lemari kayu	1 buah	230000	230.000	1995	12	5	1	0	0	0,00
39	Rak besi	1 buah	250000	250.000	1993	14	5	1	0	0	0,00
40	Kursi besi	4 buah	250000	1.000.000	2000	7	5	1	0	0	0,00
41	Kursi besi	2 buah	185000	370.000	2000	7	5	1	0	0	0,00
42	Slice	1 buah	950000	950.000	1995	12	5	1	0	0	0,00
43	Tempat tidur besi	2 buah	2000000	4.000.000	1995	12	5	1	0	0	0,00
44	Jam elektronik	1 buah	75000	75.000	2002	5	5	1	0	0	0,00
45	AC split	1 buah	4650000	4.650.000	2000	7	5	1	0	0	0,00
46	Televisi	1 buah	1167000	1.167.000	2007	0	5	231.400	634	28	0,44
47	Dispenser	2 buah	1055000	2.110.000	2007	0	5	422.000	1.158	48	0,80

13	Compressor	1 buah	1750000	1.750.000	2008	1	6	379.980	1.041	43	0,72
14	Kapur	2 buah	151000	302.000	1985	12	5	1	0	0	0,00
	Alat medis								2.831	118	1,97
1	Meja obat	2 buah	100000	200.000	2000	7	10	35.540	97	4	0,07
	Utama 5										9,58
	Gedung	36 m2	771.265	27.765.540	1983	24	40	4.983.359	6.827	284	4,74
	Alat non medis										
1	Lemari kayu	2 buah	250000	500.000	2000	7	5	1	0	0	0,00
2	Rak besi	2 buah	250000	500.000	2000	7	6	1	0	0	0,00
3	Meja tamu	1 buah	100000	100.000	2000	7	5	1	0	0	0,00
4	Stice	2 buah	400000	800.000	2000	7	5	1	0	0	0,00
5	Tempat tidur besi	2 buah	4512500	9.025.000	2000	7	5	1	0	0	0,00
6	Spring bed	2 buah	1500000	3.000.000	2000	7	5	1	0	0	0,00
7	Meja makan besi	2 buah	750000	1.500.000	2000	7	5	1	0	0	0,00
8	AC split	2 buah	6350000	12.700.000	2000	7	6	1	0	0	0,00
	Alat medis										0,00
9	Meja obat	2 buah	100000	200.000	2000	7	10	35.540	97	4	0,07
	Kelas 1										
	Gedung	36 m2	771.265	27.765.540	1983	24	40	4.983.359	6.827	284	4,74
	Alat non medis										
1	Lemari kayu	2 buah	250000	500.000	2000	7	5	1	0	0	0,00
4	Rak besi	1 buah	150000	150.000	2000	7	6	1	0	0	0,00
9	Meja tamu	1 buah	100000	100.000	2000	7	5	1	0	0	0,00
5	Stice	2 buah	400000	800.000	2000	7	5	1	0	0	0,00
7	Tempat tidur besi	2 buah	4512000	9.024.000	2000	7	5	1	0	0	0,00
8	Meja makan besi	2 buah	750000	1.500.000	2000	7	5	1	0	0	0,00
	AC split	1 buah	6350000	6.350.000	2000	7	5	1	0	0	0,00
	Alat medis										0,00
9	Meja obat	2 buah	100000	200.000	2000	7	10	35.540	97	4	0,07
	IRNA A (Bedah)										
	Kelas 2										
	Gedung	36 m2	771.265	27.765.540	1983	24	40	4.983.359	6.827	284	4,74
	Alat non medis										
1	Rak besi	1 buah	400000	400.000	1984	23	6	1	0	0	0,00
2	Meja pasien	2 buah	450000	900.000	2005	2	5	212.135	581	24	0,40
3	Kursi besi	2 buah	285000	570.000	1991	16	6	1	0	0	0,00
4	Tempat tidur besi	2 buah	1200000	2.400.000	1984	23	5	1	0	0	0,00
5	Kipas angin	1 buah	300000	300.000	2006	1	5	66.138	178	7	0,12
	Kelas 3										0,53
	Gedung	36 m2	771.265	27.765.540	1983	24	40	4.983.359	2.276	85	1,58

1	Meja pasien	8 buah	600000	3.600.000	1984	23	5	1	0	0	0,00
2	Tempat tidur besi	6 buah	2750000	16.500.000	1984	23	6	1	0	0	0,00
3	Kursi fiber glass	4 buah	285000	1.140.000	2006	1	5	247.517	678	28	0,47
4	Kipas angin	1 buah	30000	30.000	2006	1	6	8.514	18	1	0,01
									698	29	0,48
	Nurse Station										
	Gedung	30,8 m2	771.266	23.764.962	1983	24	40	4.263.540	11.681	487	6,11
	Alat non medis										
1	Kursi plastik	4 buah	150000	600.000	1995	12	5	1	0	0	0,00
2	Lemari kayu	3 buah	450000	1.350.000	1984	23	5	1	0	0	0,00
3	Rak kayu	1 buah	400000	400.000	1984	23	6	1	0	0	0,00
4	Meja kerja besi	2 buah	600000	1.200.000	1984	23	6	1	0	0	0,00
5	Meja kerja kayu	1 buah	450000	450.000	1984	23	6	1	0	0	0,00
6	Kursi besi	1 buah	285000	285.000	1996	12	5	1	0	0	0,00
7	Slice	2 buah	360000	700.000	1984	23	5	1	0	0	0,00
8	Gantungan las	1 buah	100000	100.000	1984	23	5	1	0	0	0,00
9	Lemari es	1 buah	4500000	1.500.000	1985	12	5	1	0	0	0,00
10	Kipas angin	1 buah	300000	300.000	1995	12	5	1	0	0	0,00
11	Teleyisi	1 buah	850000	850.000	1995	12	5	1	0	0	0,00
12	Pasawat telepon	1 buah	450000	450.000	1998	11	5	1	0	0	0,00
13	AC split	1 buah	3900000	3.900.000	2006	2	5	919.251	2.518	105	1,75
14	Meja resepsionis	2 buah	450000	900.000	1987	10	5	1	0	0	0,00
											1,75
	Alat medis										
1	Lemari obat	1 buah	745000	745.000	1984	23	10	1	0	0	0,00
2	Tensimeter	1 buah	1100000	1.100.000	2007	0	10	110.000	301	13	0,21
3	Stetoscope	1 buah	250000	250.000	2001	8	10	40.922	112	5	0,08
4	Bransard	3 buah	1500000	4.500.000	2000	7	10	789.653	2.191	81	1,52
5	Timbangan badan	1 buah	265000	265.000	1984	23	10	1	0	0	0,00
6	Air viva	1 buah	1100000	1.100.000	1991	18	10	1	0	0	0,00
7	Meja sunik beroda	1 buah	600000	600.000	1984	23	10	1	0	0	0,00
8	Standar infus	9 buah	277000	2.493.000	1984	23	10	1	0	0	0,00
9	Meja obat	1 buah	270000	270.000	1984	23	10	1	0	0	0,00
											5,31
	XVI Laundry										
	Gedung	866 m2	517.803	447.899.695	1935	72	40	1	0	0	0,00
	Alat non medis										
1	Meja resepsionis	2 buah	600000	1.200.000	2004	3	5	307.058	841	84	1,40
2	AC split	2 buah	7589900	15.179.800	2007	0	6	3.039.960	8.329	833	13,88
3	AC split	1 buah	5505000	5.505.000	2007	0	5	1.101.000	3.016	302	5,03
4	Diepenser	1 buah	760000	760.000	2006	2	5	176.779	464	48	0,81
5	Gerobak dorong	11 buah	520000	5.720.000	1998	11	5	1	0	0	0,00
6	Manometer mesin	1 buah	1250000	1.250.000	2000	7	6	444.251	1.217	122	2,03
7	Lemari kayu	6 buah	926000	5.556.000	1980	17	6	1	0	0	0,00
8	Tabung pemadam api	2 buah	580000	1.160.000	2005	2	6	278.132	762	76	1,27
9	Meja kerja besi	4 buah	520000	2.080.000	2000	7	6	1	0	0	0,00
10	Kursi kayu	5 buah	200000	1.000.000	2006	1	5	217.120	595	59	0,99

LAMPIRAN 5. BIAYA OPERASIONAL RSCM TAHUN 2007

NO	URAIAN	JUMLAH	SATUAN	HARGA SATUAN	JUMLAH HARGA (Rp)	KUNJUNGAN	TINDAKAN	BIAYA PASIEN (Rp)	BIAYA/HARI (Rp)	BIAYA / JAM (Rp)	BIAYA/ MENIT (Rp)
I	IGD										
	Pendaftaran										
1	ATK				2.730.877,776	83.864		32.660,78			
2	Foto copy				4.168.200	83.864		49,58			
3	Barang cetakan				41.878.000	83.864	ATK	489,32			
								33.109,60			
4	Kelontong		%	177.791,883	1.088.761	83.864		12,72			
5	Air minum		%	18.087,600	108.526	83.864		1,28			
6	Bahan bakar		%	3.411.000	20.468	83.864	BHP	0,24			
								14,28			
7	Gali	12,00	Bulan	2.001,228	48.028,424			131,667	6,483	91,38	
8	Konsumsi pegawai	12,00	Bulan	580,856	13.462,820			38,866	1,537	25,81	
9	Pemeliharaan inventaris kantor		%	14.617.800,000	87.106,800		Gali	238,848	8,944	165,73	110,99
10	Perbaikan gedung/barangun		%	25.837,360	156,024			428	18	0,29	
11	Perbaikan instalasi/laringan		%	33.247,250	189,484			547	23	0,38	
12	Perbaikan inventaris kantor		%	52.383,400	314,300		Pemeliharaan	881	36	0,60	167,00
13	Air		%	100.818,630	604,911			1,657	69	1,15	
14	Listrik		%	624.319,440	3.745,881			10,283	428	7,13	
15	CS	43,80	m ² /bin	3,716	162,704			5,423	228	3,77	
	Pemeriksaan										
1	Bahan teknik		%	20.723,000	2.134,468	8.654		246,65			
2	Bahan tekstil		%	22.421,738	2.309,439	8.654		266,86			
3	Kelontong		%	177.791,883	18.312,564	8.654		2.118,08			
4	Air minum		%	18.087,600	1.863,013	8.654		215,28			
5	Bahan bakar		%	3.411.000	351,333	8.654		40,60			
6	Beban keperluan rumah tangga		%	18.081,020	1.862,345	8.654		215,20			
7	Beban utility dan swakelola		%	4.816,000	14,748						
8	Laundry & Dry Clean	39,011,01	Kg	2,059	80.323,670	83.864	BHP	3.100,67			
								957,78			
9	Gali Medis	12,00	Bulan	4.112,754	49.353,048			1.845,102	69,546	1.142,43	
10	Gali Perawat	12,00	Bulan	2.067,484	24.809,808			826,894	34,458	574,30	
11	Gali Non kesehatan	12,00	Bulan	2.001,228	24.014,712			800,490	33,354	555,90	
12	Gali Teknik elektromedik	12,00	Bulan	2.001,228	24.014,712			800,490	33,354	555,90	
13	Gali PKWT perawat	12,00	Bulan	1.108,667	13.304,364			443,479	18,478	307,97	
14	Gali PKWT non kesehatan	12,00	Bulan	1.062,439	12.749,268			424,978	17,707	285,12	
15	Ongkos angkut/pah kurir		%	4.290,000	441,870		Gali	14,728	614	10,23	3.441,85

Kelontong	%	17.301.545	18.786.247	40.001	489,19			
Air minum	%	15.450.361	2.472.058	40.001	61,80			
Bahan bakar	%	330.000	52.800	40.001	1,32			
Beban keperluan RT	%	2.886.480	115.858	40.001	2,80			
Beban utility dan swakelola	%	560.000	22.000	40.001	0,55			
				BHP	712,19			
Laundry & dry clean	2.507,80 Kg	2.059	5.163.788	40.001	129,09			
Gaji Medis	12,00 Bulan	9.668.360	116.800.320		482.818	80.365	1.008,08	
Gaji Perawat	12,00 Bulan	2.162.135	26.825.820		107.807	13.451	224,18	
Gaji Non kesehatan	12,00 Bulan	2.125.428	25.505.112		106.271	13.284	221,40	
Gaji PKWT perawat	12,00 Bulan	1.575.069	18.800.828		78.753	9.844	164,07	
				Gaji			1.616,73	
Pemeliharaan mesin dan peralatan	%	980.000	158.800		653	82	1,36	
Pemeliharaan instalasi/jaringan	%	4.400.000	308.000		1.283	160	2,67	
Pemeliharaan inventaris kantor	%	17.600.000	1.232.000		5.133	642	10,69	
Perbaikan gedung/bangunan	%	57.682.800	4.038.396		16.818	2.102	35,04	
Perbaikan instal/jaringan	%	2.200.000	154.000		642	80	1,34	
Perbaikan inventaris kantor	%	54.770.100	3.833.807		15.875	1.997	33,28	
Perbaikan alkes dan alked	%	70.984.500	11.357.520		47.323	5.915	98,69	
				Pemeliharaan			182,97	
Air	%	892.355	62.465		260	33	0,54	
Listrik	%	35.352.690	2.474.898		10.311	1.289	21,48	
Telepon	3,00 Buah	4.821.719	14.465.157		60.271	7.634	125,57	
CS	36,75 m ² /bln	2.715	89.776		4.989	624	10,39	
Limbah padat medis	1.251,00 Kg	4.000	6.004.000		20.850	2.608	43,44	
Retribusi dan pajak	%	512.447	36.871		149	19	0,31	
Pes control	36,75 m ² /bln	332	12.183		609	76	1,27	
IV Poli Kardiologi								
Pendaftaran								
ATK			58.758.050	19.650	2.990,13			
Fotocopy			6.088.485	18.650	310,36			
Barang cetakan			2.180.400	19.650	111,47			
				ATK	3.411,96			
Kelontong	%	382.500	85.025	19.650	3,31			
Air minum	%	3.278.000	557.260	19.650	28,36			
Bahan bakar	%	164.000	27.880	19.650	1,42			
				BHP	33,09			
Gaji	12,00 Bulan	2.376.174	28.514.088		118.609	14.851	247,52	
Perbaikan gedung/bangunan	%	7.272.500	872.700		3.636	455	7,58	
Perbaikan instal/jaringan	%	4.812.000	577.440		2.408	301	5,01	
Perbaikan inventaris kantor	%	9.810.700	1.177.294		4.905	613	10,22	
				Pemeliharaan			22,81	

Film polaroid	0,1 roll	400000	40000						40.000,00			
Laundry & dry clean	3.479,80 Kg	2.059	358.225						46.780,00			
Gaji media	12 Bulan	8339078	10068812						2.445			
Gaji perawat	12 Bulan	2198748	26384952									
Gaji teknik elektromedia	12 Bulan	1792315	21587780									
Pemeliharaan akses dan siked	%	10975000	548750									
Pemeliharaan mesin dan peralatan	%	1884800	84240									
Pemeliharaan inventaris kantor	%	800000	3800									
Perbaikan gedung/bangunan	%	217604785	870019,74									
Perbaikan akses dan aliked	%	82440000	4822000									
Perbaikan mesin dan peralatan	%	2872000	148500									
Retribusi dan pajak	%	874336	43716,8									
Listrik	%	754201400	37710070									
Air	%	19812875	990633,75									
Telepon	1 buah	4.821.719	4.821.719									
CS	24 m2/bulan	3714,7	89182,8									
Pes control	24 m2/bulan	331,5	7956									
Limbah padat medis	30 Kg	4000	120000									
VIII Patologi klinik												
Pendaftaran/hasil												
ATK	%	213.363.740	21336374									
Fotocopy	%	11245925	1124592,5									
Cetakan	%	82719000	8271300									
Kelontong	%	17936700	1793670									
Air minum	%	14620000	1462000									
Beban adm dan registrasi			375500									
Beban KSO program/billing penunjang pelayanan			488400000									
Gaji non kesehatan (5 orang)	12 Bulan	4141881	248512860									
Gaji PKWT non kesehatan (5 orang)	12 Bulan	2809935	156586100									
Pemeliharaan gedung/bangunan	%	87600	15600									
Perbaikan gedung/bangunan	%	13187400	2108784									
Perbaikan instal/jaringan	%	1878000	300000									
Perbaikan inventaris kantor	%	16980250	2558440									
Listrik	%	84687000	13548920									
Air	%	21483074	3434081,84									
CS	40 m2/bln	3714,7	148588									

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Lab Hematologi														
ATK														
Fotocopy														
Cetakan														
Kelontong														
Air minum														
Kap bahan bakar														
NACL 0,8 %														
Vacutainer K3EDTA														
Tabung LED														
Pipet LED														
Cellpack														
Cellclean														
Stromatolyzer														
Wright gynesa														
Object glass														
Deck glass														
Melanol														
Gynsa														
Agua bideallata														
Alkohol 70%														
Lancet														
Kertas saring (58x58)														
Thromborel S														
Pathromin SL														
Calcium chlorida														
Carik celup														
Fouchet														
Tab centrifuge														
Steinheilmer melbin														
Pot urine														
Agua bideallata														
Alkohol 86%														
Tabung K3EDTA														
Spuit 10 ml														

Sput 6 ml	1 pcs	1052	1052	1052	1052	1052							
Microprobe 2 Inc	0,05 role	17.534	876,7	876,7	876,7	876,7							
Handecon	2 pair	400	800	800	800	800							
Kertas printer	0,1 role	8910	891	891	891	891							
Kapas alkohol	0,1 kkk	10000	1000	1000	1000	1000							
Hematologi kontrol	12 kit	1028900	12342000	12342000	12342000	12342000		886763	13.76283366				
Tabung LED	1 pcs	600	600	600	600	600							
Sampel cup	4 pcs	264	1016	1016	1016	1016							
								Hematologi	7.035,37				
Gali medis	12 Bulan	8271289	111265228	111265228	111265228	111265228				304.808,84	12.700,37	211,87	
Gali Lab kes	12 Bulan	4200766	60408072	60408072	60408072	60408072				138.107,05	6.754,48	95,91	
Gali non kesehatan	12 Bulan	4251881	61022572	61022572	61022572	61022572				139.787,87	5.824,49	97,07	
Gali PKWT lab kes	12 Bulan	2609935	31319220	31319220	31319220	31319220				85.808,08	3.575,25	59,59	
Gali PKWT non kesehatan	12 Bulan	2609935	31319220	31319220	31319220	31319220				85.808,08	3.575,25	59,59	
													523,83
Pemeliharaan gedung/bangunan	%	97600	25326	25326	25326	25326				72,12	3,01	0,05	
Perbaikan gedung/bangunan	%	18167400	3555198	3555198	3555198	3555198				9.740,27	405,84	8,76	
Perbaikan alkes dan alked	%	20634700	12793514	12793514	12793514	12793514				35.050,72	1.460,45	24,34	
Perbaikan mesin & peralatan	%	6258000	3880680	3880680	3880680	3880680				10.831,73	442,89	7,38	
Perbaikan instalasi/jaringan	%	1875000	50250	50250	50250	50250				1.386,99	57,79	0,98	
Perbaikan inventaris kantor	%	16990260	4317367,5	4317367,5	4317367,5	4317367,5				11.828,40	492,85	8,21	
													47,72
Listrik	%	84887000	22885490	22885490	22885490	22885490				62.845,18	2.610,22	43,50	
Air	%	21463074	13307105,88	13307105,88	13307105,88	13307105,88				38.457,82	1.519,08	25,32	
Telepon	1 buah	4.821.719	4821719	4821719	4821719	4821719				13.210,19	550,42	9,17	
CS	68 m2/bulan	3714,7	245170,2	245170,2	245170,2	245170,2				8.172,34	340,51	5,68	
Limbah padat medis	1185 Kg	4000	4740000	4740000	4740000	4740000				12.986,30	541,10	9,02	
Lab Kimia													
ATK	%	213.363.740	17069099,2	17069099,2	17069099,2	17069099,2				146152	116,79		
Fotocopy	%	11245925	899674	899674	899674	899674				146152	6,16		
Cetakan	%	82713000	6617040	6617040	6617040	6617040				146152	45,28		
Kelontong	%	17838700	1434936	1434936	1434936	1434936				146152	168,22		
Air minum	%	14820000	1169600	1169600	1169600	1169600				146152	8,00		
Kep bahan bakar	%	60000	4800	4800	4800	4800				146152	0,03		
GGT	48 Kit	2734200	131241600	131241600	131241600	131241600				146152	998		
ALP flex	48 Kit	880100	47044800	47044800	47044800	47044800				146152	322		
TP flex	98 Kit	924077	90659546	90659546	90659546	90659546				146152	620		
ALB flex	120 Kit	1013617	121634040	121634040	121634040	121634040				146152	832		
Globulin	120 Kit	1013617	121634040	121634040	121634040	121634040				146152	832		
BUN	12 Kit	1742400	20909800	20909800	20909800	20909800				146152	143		
Crea CP	180 Kit	191664	34499520	34499520	34499520	34499520				146152	236		
AST flex	180 Kit	2660780	478942200	478942200	478942200	478942200				146152	3.277		
ALT flex	180 Kit	2660780	478942200	478942200	478942200	478942200				146152	3.277		
CHE flex	12 Kit	5668968	66803618	66803618	66803618	66803618				146152	457		

Bill T flex	72 Klt	1863600	133462000	148152	913		
Bill D flex	132 Klt	1863600	244882000	148152	1.674		
Hbs AG	240 Klt	1637800	389072000	148152	2.625		
Hbe AG	241 Klt	1637801	370810041	148153	2.636		
Anti Hbe	240 Klt	1637800	389072000	148152	2.625		
Anti HAV IgM	240 Klt	4812300	1106952000	148152	7.674		
Anti HCV	240 Klt	888000	232320000	148152	1.690		
Urio acid	84 Klt	2874880	241488840	148152	1.662		
Glu	350 Klt	371720	130102000	148152	880		
Kolesterol total	72 Klt	2380880	169983360	148152	1.163		
Trigliserida	12 Klt	6656417	78865004	148152	638		
HDL	88 Klt	1768874	171443804	148152	1.173		
LDL	72 Klt	1768874	128682828	148152	880		
Amlilasa CP	36 Klt	1337655	48155580	148152	329		
Lipase CP	48 Klt	1782010	86018480	148152	589		
Reagen Na/KCl	180 pack	8350000	1683000000	148152	11.615		
Reagen AGD	200 pack	6820000	1364000000	148152	9.333		
Aqua bideestilata	2000 btl/1000 ml	8558	17110000	148152	117		
Tabung K3EOTA	1 pcs	1540	1540		1540		
Sput 10 ml	1 pcs	254	254		254		
Sput 5 ml	1 pcs	1052	1052		1052		
Micropre 2 inc	0,05 role	17.534	876,7		876,7		
Handsocon	2 palit	400	800		800		
Kertas printer	0,26 role	8910	2227,6		2227,6		
Tabung centrifuge	1 pcs	1850	1850		1850		
Kontrol serum normal	48 klt	250470	12022560	148152	82,28066013		
Gaji medis	12 Bulan	9271269	111255228		304.808,84	12.700,37	211,67
Gaji Lab kes	12 Bulan	4200756	50409072		138.107,05	5.754,48	95,91
Gaji non kesehatan	12 Bulan	4251881	51022572		139.787,87	5.824,49	97,07
Gaji PKWT lab kes	12 Bulan	2609935	31319220		85.806,08	3.575,25	59,59
Gaji PKWT non kesehatan	12 Bulan	2609935	31319220		85.806,08	3.575,25	59,59
					Gaji		529,83
Pemeliharaan gedung/bangunan	%	97500	4876		13,36	0,58	0,01
Perbaikan gedung/bangunan	%	13187400	658370		1.803,76	75,16	1,25
Perbaikan alkes dan alked	%	20834700	1650776		4.522,67	188,44	3,14
Perbaikan mesin & peralatan	%	6259000	500720		1.371,84	57,16	0,95
Perbaikan instalasi/jaringan	%	1875000	93750		256,85	10,70	0,18
Perbaikan inventaris kantor	%	15980260	798512,6		2.180,45	91,27	1,52
					Pemeliharaan		7,06
Listrik	%	84887000	4234350		11.600,96	483,37	8,06
Air	%	21463074	1717045,92		4.704,24	186,01	3,27
Telepon	1 buah	4.821.719	4821719		13.210,18	550,42	9,17
CS	13 m2/bulan	3714,7	48291,1		1.609,70	67,07	1,12
Limbah medis	662 Kg	4000	2648000		7.254,78	302,28	5,04

IX	Unit Rekam Medis																		
	ATK	102578800	684289	148,80															
	Fotocopy	32137847	684289	48,97															
	Barang cetak	9111208	684289	13,31															
	Beban representasi	60260000	684289	88,06															
					ATK	208,23													
	Kelemtang	10883628	684289	15,82															
	Air minum	40589117	684289	59,29															
					BHP	78,21													
	Gaji (3 orang)	2889760	104031360						433.484,00	54.183,00									
	Upah kurir	60000							208,33	26,04									
					Gaji				1.246,88	155,88									
					Perbaikan Instalasi/Jaringan	288250			1.168,67	145,83									
					Perbaikan mesin & Peralatan	280000			1.919,17	239,90									
					Perbaikan instalasi	480800			14.515,49	1.814,44									
				Perbaikan inventaris kantor	3483718														
				Pemeliharaan															
				Elektrik	2614922,8			10.896,51	1.361,94										
				Air	920978			3.837,40	478,68										
				Telepon	4821718			20.090,50	2.511,31										
				CS	201810			10.090,50	1.261,31										
				P3RN															
X				ATK	1023200			28,55											
				Fotocopy	5463400			141,75											
				Barang cetak	889100			23,07											
				Beban representasi	10242500			265,75											
								ATK	457,12										
				Kelemtang	1851900			48,05											
				Air minum	6896750			178,94											
								BHP	226,99										
				Gaji (3 orang)	3021301			287.991,33	12.416,31										
				Upah kurir	50000			136,99	5,71										
								Gaji											
				Perbaikan Instalasi/Jaringan	128250			351,37	14,64										
				Perbaikan mesin & Peralatan	120000			328,77	13,70										
				Perbaikan instalasi	197400			640,82	22,63										
				Perbaikan inventaris kantor	1493022			4.090,47	170,44										
								Pemeliharaan	3,69										
				Elektrik	636052,68			1.739,87	72,49										
				Air	223665,8			612,78	25,63										
				Telepon	4821718			13.210,19	550,42										
				CS	2402,5			283,29	10,97										

Limbah padat medis	4088 Kg		4000	16352000	989	18.533,87	45,30	
Pes kontrol	36 m2/bulan		331,6	11834			397,80	16,58
Laundry & dry clean	50.792,07 Kg		2.059	28.236.836	989	28.650,90	78,22	0,28
Kamar Utama 3 (2 orang)								
ATK	%		90590389	5435423,34	220	24.706,47		
Fotocopy	%		3783700	227022	220	1.031,92		
Barang cetakan	%		51439000	3088340	220	14.028,82		
Beban keperluan kantor	%		37000	2220	220	10,08		
				ATK			108,98	
Bahan teknik	%		6215000	372900	220	1.695,00		
Bahan teknik bangunan	%		8303500	488210	220	2.284,59		
Bahan teknik instalasi listrik	%		23760304	1425618,24	220	6.480,08		
Bahan teknik instalasi air	%		6761500	345690	220	1.571,32		
Bahan tekstil	%		62150000	3729000	220	16.850,00		
Kelontong	%		241840436	14510426,16	220	65.956,48		
Air minum	%		78189500	4891370	220	21.324,41		
Bahan bakar	%		12920000	775200	220	3.523,64		
Paket pasien	%		50180098	3011406,78	220	13.688,21		
Beban utility dan swakelola	%		4516000	270900	220	1.231,36		
				BHP		134.685,09	359,00	
Pemeliharaan inventaris kantor	%		12478000	187170		512,78	21,37	0,38
Perbaikan gedung/bangunan	%		73181450	1087721,76		3.007,46	125,31	2,09
Perbaikan alkes & alked	%		5887500	176826		483,90	20,16	0,34
Perbaikan inventaris kantor	%		10465500	158982,6		430,09	17,92	0,30
				Pemeliharaan				
Listrik	76,4 KWh		1422	54320,4			148,82	6,20
Air	%		55300390	1677011,7	220	7.622,78	20,88	0,87
CS	36 m2/bulan		2715,9	4886,2			1.628,54	67,90
Limbah padat medis	908 Kg		4000	3632000	220	16.509,09	45,23	
Pes kontrol	36 m2/bulan		331,5	5967			198,90	8,29
Laundry & dry clean	50.792,07 Kg		2.059	6.274.852	220	28.522,06	78,14	0,14
Kamar Utama 4 (2 orang)								
ATK	%		90590389	36236155,6	1465	24.734,58		
Fotocopy	%		3783700	1513480	1465	1.033,09		
Barang cetakan	%		51439000	20575600	1465	14.044,78		
Beban keperluan kantor	%		37000	14600	1465	10,10		
				ATK			109,10	
Bahan teknik	%		6215000	2486000	1465	1.696,93		
Bahan teknik bangunan	%		8303500	3321400	1465	2.267,17		
Bahan teknik instalasi listrik	%		23760304	9504121,6	1465	6.487,46		
Bahan teknik instalasi air	%		6761500	2304600	1465	1.573,11		
Bahan tekstil	%		62150000	24860000	1465	16.869,28		
Kelontong	%		241840436	98736174,4	1465	66.031,62		
Air minum	%		78189500	31275800	1465	21.348,67		
Bahan bakar	%		12920000	6168000	1465	3.527,65		
Paket pasien	%		50180098	20076038,4	1465	13.703,78		

Beban utility dan swakelola				4515000	1803000	BHP	1465	1.232,76			
Pemeliharaan inventaris kantor				12478000	18717			134.836,32	369,42		
Perbaikan gedung/bangunan	%			73181450	109772,175				51,28	2,14	0,04
Perbaikan alkes & alked	%			5987500	1177500				300,75	12,53	0,21
Perbaikan inventaris kantor	%			10465500	15698,25				3.228,03	134,42	2,24
						Pemeliharaan			43,01	1,79	0,03
Listrik	78,4 kWh			1422	54320,4				3.621,06	160,88	2,51
Air	%			55900390	1118007,8		1465	7.631,45	148,82	6,20	0,10
CS	36 m2/bulan			2715,9	48886,2				20,91	0,87	0,01
Limbah padat medis	6058 Kg			4000	24224000		1465	16.635,15	1.628,54	67,90	1,13
Pes kontrol	36 m2/bulan			331,5	5967				45,30		
Laundry & dry clean	50.792,07 Kg			2.059	41.832.349		1.465	28.554,50	198,90	8,29	0,14
									78,23		
Kamar Utama 5 (2 orang)											
ATK	%			90590389	1811807,8		72	25.184,00			
Fotocopy	%			3783700	75674		72	1.051,03			
Barang cetakan	%			51439000	1028780		72	14.288,61			
Beban keperluan kantor	%			37000	740		72	10,28			
						ATK		40.513,91	111,00		
Bahan teknik	%			6216000	124300		72	1.728,39			
Bahan teknik bangunan	%			9303500	166070		72	2.308,53			
Bahan teknik instalasi listrik	%			23760304	475206,08		72	6.600,08			
Bahan teknik instalasi air	%			5761500	115230		72	1.600,42			
Bahan tekstil	%			62150000	1243000		72	17.263,89			
Kelontong	%			241840436	2418404,36		72	33.588,95			
Air minum	%			78189500	1563790		72	21.719,31			
Bahan bakar	%			12920000	258400		72	3.586,89			
Paket pasien	%			50190096	1003801,92		72	13.941,69			
Beban utility dan swakelola	%			4515000	90300		72	1.254,17			
						BHP		103.690,31	283,81		
Pemeliharaan inventaris kantor	%			12478000	18717				51,28	2,14	0,04
Perbaikan gedung/bangunan	%			73181450	109772,175				300,75	12,53	0,21
Perbaikan alkes & alked	%			5987500	59875				161,30	6,72	0,11
Perbaikan inventaris kantor	%			10465500	15698,25				43,01	1,79	0,03
						Pemeliharaan			556,34	23,18	0,39
Listrik	24,8 kWh			1422	17632,8				48,31	2,01	0,03
Air	%			55900390	1118007,8		72	16.627,89	42,54	1,77	0,03
CS	36 m2/bulan			2715,9	48886,2				1.628,54	67,90	1,13
Limbah padat medis	303 Kg			4000	1212000		72	16.833,33	3.320,55		
Pes kontrol	36 m2/bulan			331,5	5967				198,90	8,29	0,14
Laundry & dry clean	50.792,07 Kg			2.059	2.091.617		72	29.050,24	79,59		
Kelas I (2 orang)											
ATK	%			90590389	1811807,8		732	24.751,47			
Fotocopy	%			3783700	756740		732	1.033,80			
Barang cetakan	%			51439000	10287800		732	14.054,37			
Beban keperluan kantor	%			37000	7400		732	10,11			

Pes kontrol	72 m2/bulan	331,6	23668	795,60	33,15	0,55
XIII						
IRNA A BEDAH						
Kelas II (2 orang)						
ATK		16693000	4314180	4.585,27		
Fotocopy	%	1776000	462280	489,19		
Barang cetakan	%	7035000	1829100	1.935,58		
			ATK	6.890,01	19,18	
Kelontong	%	1848900	508194	535,66		
Air minum	%	1628100	396788	419,88		
Bahan bakar	%	448000	115700	122,43		
Beban utility dan awakelola	%	1054214	274095,64	290,05		
			BHP	1.368,02	3,75	
Pemeliharaan Ins/jaringan	%	4050000	6076	18,64	0,68	0,01
Perbaikan gedung/bangunan	%	12583000	18893,6	51,75	2,18	0,04
Perbaikan Ins/jaringan	%	40000	60	0,18	0,01	0,00
Perbaikan inventaris kantor	%	10887554	18001,331	43,84	1,83	0,03
			Pemeliharaan	112,40	4,68	0,08
Listrik	30,7 kWh	1422	21827,7	59,80	2,49	0,04
Air	%	66288704	17234543,04	49,97	2,08	0,03
CS	38 m2/bulan	2715,9	48895,2	1.629,54	67,90	1,13
Limbah padat medis	3908 Kg	4000	15636000	16.546,03		
Pes kontrol	38 m2/bulan	331,5	5967	188,90	8,29	0,14
Laundry & dry clean	39,011 Kg	2.059	20.884,149	22.099,63	60,54692684	
Kelas III (6 orang)						
ATK		16593000	12278820	4.568,31		
Fotocopy	%	1778000	1315720	489,30		
Barang cetakan	%	7095000	5205900	1.938,00		
			ATK	6.991,61	19,16	
Kelontong	%	1948900	508194	188,25		
Air minum	%	1528100	396788	147,56		
Bahan bakar	%	445000	115700	43,03		
Beban utility dan awakelola	%	1054214	274095,64	101,93		
			BHP	480,76	1,32	
Pemeliharaan Ins/jaringan	%	4050000	2026	5,55	0,23	0,00
Perbaikan gedung/bangunan	%	12693000	6296,5	17,25	0,72	0,01
Perbaikan Ins/jaringan	%	40000	20	0,05	0,00	0,00
Perbaikan inventaris kantor	%	10687554	5333,777	14,61	0,61	0,01
			Pemeliharaan	37,47	1,58	0,03
Listrik	31 kWh	1422	7276,9	19,93	0,83	0,01
Air	%	66288704	198860,112	0,20	0,01	0,00
CS	36 m2/bulan	2715,9	48895,2	73,95	3,01	0,05
				1.629,54	67,90	1,13

Limbah padat medis	14.375 Kg	4000	67500000	2689	21.383,41	58,58		
Pes kontrol	38 m2/bulan	331,5	5867			199,90	8,28	0,14
Laundry & dry clean	39.011 Kg	2.059	59.439.500	2.889	22.104,69	60,58		
Nurse station								
Kelontong	%	1949800	19498	3634	5,38			
Air minum	%	1526100	15261	3634	4,20			
Bahan bakar	%	445000	4450	3634	1,22			
Beban utility dan swakelca	%	1054214	10542,14	3634	2,90			
				BHP	13,88			
Pemeliharaan Instal/jaringan	%	4050000	12150			33,29	1,39	0,02
Perbaikan gedung/bangunan	%	12593000	37779			103,50	4,31	0,07
Perbaikan instal/jaringan	%	40000	120			0,33	0,01	0,00
Perbaikan inventaris kantor	%	10687554	32002,662			87,68	3,66	0,06
				Pemeliharaan		224,80	9,37	0,16
Gaji dokter jaga	12 Bulan	9658360	115900320			317.535,12	13.230,63	220,51
Gaji perawat	12 Bulan	2162135	25925620			70.755,12	2.946,13	49,14
Honor PKWT perawat	12 Bulan	1575069	18900828			51.783,09	2.157,63	35,96
Liatrik	38,8 kWh	1422	55173,6			151,16	6,30	0,10
Air	%	66286704	198660,112			544,82	22,70	0,38
CS	30,8 m2/bulan	2715,9	8.1477			0,02	0,00	0,00
Pes kontrol	30,8 m2/bulan	331,5	5105,1			170,17	7,09	0,12
Telepon	2 buah	4.821,719	9843438			28.420,38	1.100,85	18,35
IV								
ADM & Kasir								
ATK	%	933249689	27987490,67	7300	3.835,27			
Fotocopy	%	5561700	168851	7300	22,86			
Barang cetakan	%	58474000	1754220	7300	240,30			
					4.088,43			
Kelontong	%	1946900	132399,2	7300	18,14			
Air minum	%	1526100	103774,8	7300	14,22			
Bahan bakar	%	445000	30260	7300	4,15			
Beban utility dan swakelca	%	1054214	71688,552	7300	9,82			
				BHP	48,32			
Pemeliharaan Instal/jaringan	%	4050000	12150			33,29	1,39	0,02
Perbaikan gedung/bangunan	%	12593000	37779			103,50	4,31	0,07
Perbaikan instal/jaringan	%	40000	120			0,33	0,01	0,00
Perbaikan inventaris kantor	%	10687554	32002,662			87,68	3,65	0,06
				Pemeliharaan		224,80	9,37	0,16
Gaji non kesehatan (2 orang)	12 Bulan	2377613	57062712			156.336,20	6.514,01	108,57
Listrik	38,8 kWh	1422	55173,6			151,16	6,30	0,10
Air	%	66286704	198660,112			544,82	22,70	0,38
CS	30,8 m2/bulan	2715,9	8.1477			0,02	0,00	0,00
Telepon	1 buah	4.821,719	4821719			13.210,19	550,42	9,17

LAMPIRAN 6. ABC OPEN CHOLECYSTECTOMY

NO	TAHAPAN KEGIATAN	DURASI (MENIT)	DIRECT COST			PEMELIHARAAN	JUMLAH	INDIREC COST	TOTAL
			INVESTASI	OPERASIONAL					
1	Pendaftaran (UGD) Registrai pasien Catat di lembar status UGD Barikan kartu berobat dan status baru untuk pasien baru Untuk pasien berulang dicarikan status di RM Menerima pembayaran dan membuat kwitansi Entry data ke komputer	15	424	35.003	2.662	37.989	9.108	47.096	
2	Pendaftaran (Poli Bedah) Registrai pasien Catat di lembar status UGD Barikan kartu berobat dan status baru untuk pasien baru Untuk pasien berulang dicarikan status di RM Menerima pembayaran dan membuat kwitansi Entry data ke komputer	16	1.189	5.980	1.818	8.987	1.898	10.885	
3	Medical Record Memberikan no RM ke bag pendaftaran Mencarikan status pasien berulang Memberikan status ke bagian pendaftaran Menerima status dari bagian pendaftaran Mengolah dan mengoding status pasien Menyimpan status pasien	30	8.183	28.399	1.793	38.328		36.328	
4	Ruang Pemeriksaan (UGD) Registrai pasien Anamnesa dan pemeriksaan vital sign oleh perawat Anamnesa dan pemeriksaan oleh dokter - pemeriksaan fisik - pemeriksaan keadaan umum - pemeriksaan vital sign - pemeriksaan keadatan Membuat surat pengantar untuk pemeriksaan penunjang Penetapan diagnosis utama dan sekunder Pemberian resep Membuat surat permintaan dirawat (SPR) Menghubung petugas transportasi untuk mengantar ke P3RN	40	386	199.073	40.664	231.123	38.424	267.546	
5	Ruang Pemeriksaan (Poli Bedah) Registrai pasien Anamnesa dan pemeriksaan vital sign oleh perawat Anamnesa dan pemeriksaan oleh dokter - pemeriksaan fisik	40	1.602	75.537	9.473	86.613	6.790	93.403	

				Telepon	92	Limbah padat me	90		
Tambahkan CaCl2				BMHP	4.102	APTT total	22.332	912	23.244
Hidupkan timer									
Baca hasil									
11) Kimia Darah					19.628		22.720		
Slapkan sampel darah (serum)				133 ATK	188 Gedung				
Hidupkan alat				180 BHP	18 Alat non medis				
Lakukan prosedur perolapan harian				2.189 SDM	15.715 Alat medis				
Slapkan dan periksa reagen yang diperlukan				Air	98 Listrik				
Lakukan kontrol (serum kontrol) sampel sanga yang di				Listrik	242 CS				
syaratkan				Telepon	276 Limbah padat me				
Lakukan pada sampel				BMHP	3.110				
Baca hasil									
- Gamma GT				Investasi+ Operasional + Pemeliharaan + Reagen			88.360	912	89.292
- Alkal fosfatase				Investasi+ Operasional + Pemeliharaan + Reagen			34.249	912	35.161
- Protein total				Investasi+ Operasional + Pemeliharaan + Reagen			34.547	912	35.459
- Albumin				Investasi+ Operasional + Pemeliharaan + Reagen			34.759	912	35.672
- Globulin				Investasi+ Operasional + Pemeliharaan + Reagen			34.759	912	35.672
- Ureum darah				Investasi+ Operasional + Pemeliharaan + Reagen			34.070	912	34.982
- Kreatinin darah				Investasi+ Operasional + Pemeliharaan + Reagen			34.163	912	35.075
- SGOT				Investasi+ Operasional + Pemeliharaan + Reagen			37.204	912	38.116
- SGPT				Investasi+ Operasional + Pemeliharaan + Reagen			37.204	912	38.116
- Cholinesterase				Investasi+ Operasional + Pemeliharaan + Reagen			34.384	912	35.296
- Bilirubin total				Investasi+ Operasional + Pemeliharaan + Reagen			34.640	912	35.752
- Bilirubin direct				Investasi+ Operasional + Pemeliharaan + Reagen			35.601	912	36.513
- Bilirubin indirect				Investasi+ Operasional + Pemeliharaan + Reagen			35.601	912	36.513
- Glukosa darah				Investasi+ Operasional + Pemeliharaan + Reagen			34.617	912	35.729
- Amilase darah				Investasi+ Operasional + Pemeliharaan + Reagen			34.256	912	35.169
- Lipase darah				Investasi+ Operasional + Pemeliharaan + Reagen			34.515	912	35.428
- Asam urat darah				Investasi+ Operasional + Pemeliharaan + Reagen			35.579	912	36.492
- Kolesterol				Investasi+ Operasional + Pemeliharaan + Reagen			35.090	912	36.002
- Trigliserida				Investasi+ Operasional + Pemeliharaan + Reagen			34.465	912	35.377
- Kolesterol HDL				Investasi+ Operasional + Pemeliharaan + Reagen			35.100	912	36.012
- Kolesterol LDL				Investasi+ Operasional + Pemeliharaan + Reagen			34.607	912	35.719
12) HBeAg, HBeAg, Anti HBe, Anti HAV IgM, Anti HCV					16.410		50.788		
Slapkan sampel darah (serum)				89 ATK	168 Gedung				
Masukkan sampel dalam alat				106 BHP	18 Alat non medis				
Baca hasil				363 SDM	10.477 Alat medis				
				Air	65 Listrik				
				Listrik	161 CS				
				Telepon	183 Limbah padat me				
				BMHP	5.337				
- HBeAg				Investasi+ Operasional + Pemeliharaan + Reagen			64.520	912	65.432
- HBeAg				Investasi+ Operasional + Pemeliharaan + Reagen			64.530	912	65.442
- Anti HBe				Investasi+ Operasional + Pemeliharaan + Reagen			53.313	912	54.225
- Anti HAV IgM				Investasi+ Operasional + Pemeliharaan + Reagen			58.352	912	59.274
- Anti HCV				Investasi+ Operasional + Pemeliharaan + Reagen			52.377	912	53.290

					Telepon	419									
1) EKG	1.783					61.714									
Pasien ditidurkan dan belu di buka	1.742	Gedung	45		BHP	378	Gedung			6.841	70.138	2.871	72.609		
Dilakukan pemeriksaan fiek	0	Alat non medis			SDM	37.143	Alat non medis			34					
Pasang alat EKG	33	Alat medis			Air	9	Alat medis			6.078					
Lakukan perawatan					Listrik	64	Listrik			64					
Pembacaan haal					BMHP	23.922	CS			69					
Menulis hasil diagnosa pemeriksaan					Laundry	197									
Hasil diserahkan ke pasien							EKG total			77.251	3.125	80.376			
2) Echocardiografi	8.142					109.518				3.505	119.184	2.871	121.835		
Menerima pasien	1.548	Gedung	60		BHP	378	Gedung			45					
Pasien dibaringkan dan belu dibuka	1.437	Alat non medis			SDM	54.182	Alat non medis			643					
Pasang alat EKG di kaki	3.157	Alat medis			Air	13	Alat medis			2.808					
Pasang alat Echo					Listrik	88	Listrik			80					
Lakukan perawatan					BMHP	52.170	CS			79					
Pembacaan haal					Laundry	197									
Menulis hasil diagnosa pemeriksaan					Telepon	2.511									
Hasil diserahkan ke pasien							Echo total			126.277	3.125	129.402			
9) Hepatologi	355					134.780				497	135.832	24.407	160.039		
Regitrasl pasien	314	Gedung	45		ATK	352	Alat non medis			137					
Memeriksa surat kontrol	0	Alat non medis			BHP	30	CS			360					
Menjadwal waktu pemeriksaan	41	Alat medis			SDM	68.346									
Menerima pembayaran					Air	96									
Membuat bukti pembayaran					Listrik	5.258									
Menerima pasien					BMHP	72.700									
Membaringkan dan membuka belu pasien															
Persiapan pemeriksaan															
Lakukan pemeriksaan USG															
Menunggu hasil pemeriksaan															
Membaca hasil pemeriksaan															
Menulis hasil diagnosa pemeriksaan															
10) Pulmonologi	473					237.078				1.736	239.285	7.689	246.975		
Regitrasl pasien	418	Gedung	60		ATK	227	Alat non medis			647.13542					
Periksa surat kontrol dan status	0	Alat non medis			BHP	682	Alat medis			1.055					
Menerima pembayaran	55	Alat medis			SDM	75.128	Listrik			16					
Membuat bukti pembayaran					Air	22	CS			18					
Pemeriksaan fisik dan vital sign					Listrik	587									
Memeriksa hasil lab dan photo thorex					BMHP	160.450									
Dudukkan pasien															
Persiapan pemeriksaan															
Lakukan pemeriksaan epiometri															
Menunggu hasil pemeriksaan															

2) Pembedahan				28		652		13	691		691
Pasien terlentang di atas meja operasi dalam anestesi umum/spinal anestesi.	Gedung		8	SDM		552	Gedung	0			
A dan antieptik daerah lipangan operasi.	Alat non medis		0	Air		73	Alat non medis	0			
Injeksi mediana 2 jari di bawah proxeus xiphoides sampai 2 jari di atas umbilicus membus cutis, eubouts dan feetsa eiba	Alat medis		18	Listrik		28	Alat medis	1			
Peritoneum di buka				Laundry		19.891	CS	0			
Identifikasi felea felea, ductus cysticus, CBD.							Pes kontrol	11			
Ductus hepaticus kanan dan kiri, hepar							Sampah medis				
Ligal A. Cysticus dan ductus cysticus											
Felea felea dibedakan dari bed hepar											
Pendarahan dikontrol											
Mengecek kelengkapan alat											
Luka operasi ditutup lapia demil lapie											
Operasi selesai											
Klaim felea felea ke pa.											
Choleystolithiasis murni	100	Invest + Opra + Pamel							92.457	33.758	126.215
Choleystolithiasis dengan penyulit	110	Invest + Opra + Pamel							98.363	33.756	133.121
Choleystolithiasis dengan penyulit dan penyerta	135	Invest + Opra + Pamel							116.927	33.758	150.386
3) Asuhan Keperawatan											
a. Penata Anastesi											
Membantu dokter anastesi menyiapkan alat-alat anastesi	30	Gedung	767			4.827		399	5.993		5.993
Menata instrumen			230	SDM		1.847	Gedung	7			
Membantu operator di ruang ok						2.194	Alat non medis	8			
			537	Listrik		786	Alat medis	37			
							CS	22			
							Pes kontrol	2			
							Sampah medis	324			
b. Perawat OK											
Menyapkan obat, instrumen, aikes, linen	60	Gedung	1.533			18.537		798	20.888		20.888
Menyapkan ruang operasi			460	SDM 3 oran		12.576	Gedung	14			
Memakai pakaian operasi pada pasien			0	Air		4.389	Alat non medis	16			
Meletakkan pasien di meja operasi			1.073	Listrik		1.572	Alat medis	74			
Memasang kateter dan infus							CS	43			
Membantu dokter bedah selama operasi							Pes kontrol	4			
Memindahkan pasien ke ruang pemulihan							Sampah medis	647			
Menocul aikes dan instrumen.											
4) Pemberian obat dan IVFD											
Choleystolithiasis murni									277.003		277.003
Choleystolithiasis dengan penyulit									294.283		294.283
Choleystolithiasis dengan penyulit dan penyerta									475.026		475.026
5) Aikes											

g. Post operasi		436		5,978		81	6,494		6,494
Mengambil pasien dari ruang pemulihan	80 Alat non medis	105	SDM 2 oran	5,978	Alat non medis	54			
Membaringkan pasien	Alat medis	330			Alat medis	27			
Mengobservasi vital sign									
Mengobservasi rasa nyeri pada pasien									
Membantu mobilisasi pasien									
Mengganti verben									
Balance cairan									
Mencabut infus, kateter dan NGT									
Mengkalit tingkat kenyamanan pasien									
Memberikan dukungan dan motivasi									
h. Intake obat-obatan post operasi									
- Injeksi									
Cholestylothiasis murni							301,122		301,122
Cholestylothiasis dengan penyulit							339,162		339,162
Cholestylothiasis dengan penyerta							341,417		341,417
- Obat oral									
Cholestylothiasis murni							10,618		10,618
Cholestylothiasis dengan penyulit							10,618		10,618
Cholestylothiasis dengan penyerta							50,734		50,734
i. IVFD dan akses									
Cholestylothiasis murni							8,840		8,840
Cholestylothiasis dengan penyulit							24,884		24,884
Cholestylothiasis dengan penyerta							28,352		28,352
15 Intake makanan (per porsi)							4,796		4,796
16 Patologi anatomi	outsourcing								
Mikroskopis									
Matrokokopis									
17 Sewa kamar VIP		48,175		222,907		23,353	292,438	88,857	350,983
	Gedung	41,518	ATK	34,726	Gedung	2,005			
	Alat non medis	4,658	BHP	136,610	Alat medis	181			
	Alat medis	0	Air	13,310	Alat non medis	6,088			
			Listrik	182	Pas kontrol	707			
			Telepon	13,210	Limbah medis pas	14,381			
			Laundry	24,800					
		27,129		232,737		20,252	280,118	88,557	338,675
18 Sewa kamar Utama 1		23,354	ATK	39,859	Gedung	2,005			
	Gedung	3,775	BHP	135,496	Alat medis	645			
	Alat non medis	0	Air	15,315	Alat non medis	629			
	Alat medis		Listrik	104	Pas kontrol	398			

LAMPIRAN 7. ABC LAPARASCOPIC CHOLECYSTECTOMY

NO	TAHAPAN KEGIATAN	DURASI (MENIT)	INVESTASI		DIRECT COST OPERASIONAL		PEMELIHARAAN		JUMLAH	INDIREC COST	TOTAL		
			Gedung	Alat non medis	ATK	BHP	ATK	BHP				ATK	BHP
1	Pendaftaran (UGD) Registrai pasien Catat di lembar status UGD Berikan kartu berobat dan status baru untuk pasien baru Untuk pasien berulang dicarikan status di RM Menerima pembayaran dan membuat kwitansi Entry data ke komputer	15	424		178	248	35.003	33.110	2.562	4	37.989	9.108	47.095
2	Pendaftaran (Poli Bedah) Registrai pasien Catat di lembar status Poli bedah Berikan kartu berobat dan status baru untuk pasien baru Untuk pasien berulang dicarikan status di RM Menerima pembayaran dan membuat kwitansi Entry data ke komputer	15	1.189		580	579	6.980	137	1.818	751	8.967	1.698	10.665
3	Medical Record Memberikan no RM ke bag pendaftaran Mencarikan status pasien berulang Memberikan status ke bagian pendaftaran Menerima status dan bagian pendaftaran Mencatat dan mengkodng status pasien Menyimpan status pasien	30	6.193		6.193	0	28.998	288	1.733	980	36.328		36.328
4	Ruang Pemeriksaan (UGD) Registrai pasien Anamnesa dan pemeriksaan vital sign oleh perawat Anamnesa dan pemeriksaan oleh dokter - pemeriksaan fisik - pemeriksaan keadaan umum - pemeriksaan vital sign - pemeriksaan kesadaran Membuat surat pengantar untuk pemeriksaan penunjang Penetapan diagnosa utama dan sekunder Pemberian resep Membuat surat permintaan dirawat (SPR) Menghubungi petugas transportasi untuk mengantar ke P3RN	40	386		228	78	190.073	3.101	40.664	72	231.123	36.424	267.546
5	Ruang Pemeriksaan (Poli Bedah) Registrai pasien Anamnesa dan pemeriksaan vital sign oleh perawat Anamnesa dan pemeriksaan oleh dokter - pemeriksaan fisik	40	1.602		1.204	62	75.537	712	9.473	86.613	6.790		93.403

Tambahkan CaCl2				92	Limbah padat met	90			
Hidupkan timer				4.102	APTT total			22.332	912
Baca hasil									
11) Kimia Darah				19.628	188 Gedung	633		22.720	
Slapkan sampel darah (serum)		2.462							
Hidupkan elat	30 Gedung	133 ATK				38			
Lakukan prosedur persiapan harian	Alat non media	160 BHP			18 Alat non media	48			
Slapkan dan parikaa reagen yang diperlukan	Alat media	2.168 SDM			15.715 Alat media	123			
Lakukan kontrol (serum kontrol) sampel ranjoe yang di	Air				88 Listrik	242			
syaralkan	Listrik				242 CS	34			
Lakukan pada sampel	Telepon				275 Limbah padat met	151			
Baca hasil	BMHP				3.110				
- Gama GT	Investasi+ Operasional + Pemeliharaan + Respen							68.380	912
- Alkali fosfatase	Investasi+ Operasional + Pemeliharaan + Respen							34.249	912
- Protein total	Investasi+ Operasional + Pemeliharaan + Respen							34.547	912
- Albumin	Investasi+ Operasional + Pemeliharaan + Respen							34.769	912
- Globulin	Investasi+ Operasional + Pemeliharaan + Respen							34.769	912
- Ureum darah	Investasi+ Operasional + Pemeliharaan + Respen							34.070	912
- Kreatinin darah	Investasi+ Operasional + Pemeliharaan + Respen							34.163	912
- SGOT	Investasi+ Operasional + Pemeliharaan + Respen							37.204	912
- SGPT	Investasi+ Operasional + Pemeliharaan + Respen							37.204	912
- Cholinesterase	Investasi+ Operasional + Pemeliharaan + Respen							34.384	912
- Bilirubin total	Investasi+ Operasional + Pemeliharaan + Respen							34.840	912
- Bilirubin direct	Investasi+ Operasional + Pemeliharaan + Respen							35.601	912
- Bilirubin indirect	Investasi+ Operasional + Pemeliharaan + Respen							35.601	912
- Glukosa darah	Investasi+ Operasional + Pemeliharaan + Respen							34.817	912
- Amilase darah	Investasi+ Operasional + Pemeliharaan + Respen							34.258	912
- Lipase darah	Investasi+ Operasional + Pemeliharaan + Respen							34.515	912
- Asam urat darah	Investasi+ Operasional + Pemeliharaan + Respen							35.579	912
- Kolesterol	Investasi+ Operasional + Pemeliharaan + Respen							35.090	912
- Triglicerida	Investasi+ Operasional + Pemeliharaan + Respen							34.485	912
- Kolesterol HDL	Investasi+ Operasional + Pemeliharaan + Respen							35.100	912
- Kolesterol LDL	Investasi+ Operasional + Pemeliharaan + Respen							34.807	912
12) HBeAg, HBeAg, Anti HBe, Anti HAV IgM, Anti HCV									
Slapkan sampel darah (serum)	20 Gedung	558			16.410	264		50.788	
Masukkan sampel dalam alat	Alat non media	89 ATK			168 Gedung	25			
Baca hasil	Alat media	353 SDM			18 Alat non media	30			
	Air				10.477 Alat media	82			
	Listrik				65 Listrik	4			
	Telepon				161 CS	22			
	BMHP				183 Limbah padat met	101			
					5.337				
- HBeAg	Investasi+ Operasional + Pemeliharaan + Respen							64.520	912
- HBeAg	Investasi+ Operasional + Pemeliharaan + Respen							64.530	912
- Anti HBe	Investasi+ Operasional + Pemeliharaan + Respen							63.313	912
- Anti HAV IgM	Investasi+ Operasional + Pemeliharaan + Respen							68.362	912
- Anti HCV	Investasi+ Operasional + Pemeliharaan + Respen							52.377	912

13) Elektrolit darah			229			22.976				188	56.968	912	87.871
Slapkan sampel serum	15	Gedung	87 ATK			168 Gedung				19			
Kontrol alat		Alat non medis	80 BHP			18 Alat non medis				23			
Masukkan sampel ke dalam alat		Alat medis	82 SDM			7.857 Alat medis				61			
Baca hasil			Air			49 Listrik				3			
			Listrik			121 CS				17			
			Telepon			138 Limbah padat me				76			
			BMHP			14.626							
14) Analisa Gas Darah			66			15.268				105	48.996	912	49.907
Slapkan sampel serum	5	Gedung	22 ATK			168 Gedung				6			
Suntikkan sampel ke dalam alat		Alat non medis	27 BHP			18 Alat non medis				8			
Masukkan identifikasi pasien		Alat medis	17 SDM			2.619 Alat medis				20			
Baca hasil			Air			16 Listrik				40			
			Listrik			40 CS				8			
			Telepon			46 Limbah padat me				25			
			BMHP			12.360							
16) Urinalisis			18			3.497				187	3.701	912	4.613
Mikroskopis	3	Gedung	12 ATK			173 Gedung				20			
Pemeriksaan nilai warna dan keteluhan		Alat non medis	4 BHP			18 Alat non medis				26			
			SDM			1.571 Alat medis				95			
			Air			76 Listrik				3			
			Listrik			131 CS				17			
			Telepon			28 Limbah padat me				27			
			BMHP			1.500							
Kimia urin			604			10.912				732	12.249	912	13.161
Urin dicampur dengan catik celup	10	Gedung	121 ATK			173 Gedung				68			
Masukkan ke alat		Alat non medis	42 BHP			18 Alat non medis				82			
Baca hasil		Alat medis	440 SDM			5.238 Listrik				435			
			Air			253 CS				57			
			Listrik			435 Limbah padat me				90			
			Telepon			92							
			BMHP			4.702							
Mikroskopis			528			16.639				1.248	18.416	912	19.328
Masukkan urin ke dalam tabung centrifuge	20	Gedung	243 ATK			173 Gedung				136			
Centrifuge pada kecepatan 2000 rpm selama 5 menit		Alat non medis	85 BHP			18 Alat non medis				164			
Pisahkan denga sedimen		Alat medis	200 SDM			10.477 Alat medis				634			
Tambahkan reagen			Air			608 Listrik				19			
Campuran sedimen letakkan pada object glass			Listrik			870 CS				114			
Tutup dengan deck glass			Telepon			183 Limbah padat me				180			
Baca hasil secara mikroskopis			BMHP			4.411							
											48.572	2.760	48.362
7 Radiologi			418			5.518				26	5.963	53	6.016
Repleksi pasien	15	Gedung	43 ATK			2.937 Gedung				12			
Memeriksa surat permintaan pemeriksaan radiologi		Alat non medis	375 BHP			32 Alat non medis				2			

Menjadwal waktu pemeriksaan				SDM	2.506	Liatrik	1			
Menerima pembayaran				Air	1	CS	10			
Membuat bukti pembayaran				Liatrik	43					
1) Photo thorax AP/PA					57.914	862 Gedung	4.725	84.473	25.120	89.593
Menerima pasien dan membantu mengganti baju	86	Gedung		BHP	1.111		108			
Preparasi pemeriksaan		Alat non medis		SDM	523		0			
Dilakukan Photo thorax		Alat medis		Air	199		4.010			
Menunggu hasil pemeriksaan				Liatrik	373	Liatrik	373			
Membaca hasil pemeriksaan				Telepon	598	CS	135			
Menulis hasil diagnosis pemeriksaan				BMHP	35.200	Limbah padat me	88			
				Laundry	159	Pes control	12			
						Photo thorax total		70.438	25.173	95.609
2) USG Abdomen	18.092				104.158		13.369	135.619	25.120	160.739
Menerima pasien dan mengganti baju		155	Gedung	BHP	783	Gedung	257			
Preparasi pemeriksaan			Alat non medis	SDM	43.634	Alat non medis	1			
Dilakukan USG Abdomen dengan berbagai macam pengambilan organ			Alat medis	Air	282	Alat medis	1.594			
Menunggu hasil pemeriksaan				Liatrik	11.121	Liatrik	11.121			
Membaca hasil pemeriksaan				Telepon	1.422	CS	333			
Menulis hasil diagnosis pemeriksaan				BMHP	46.760	Limbah padat me	35			
				Laundry	147	Pes control	29			
						USG Abdomen total		141.682	25.173	166.754
8) Kardiologi										
Regitraasi pasien	276				6.502		334	7.113	454	7.567
Memeriksa surat kontrol		10	Gedung	ATK	3.412	Gedung	78			
Menerima pembayaran			Alat non medis	BHP	147		102			
Membuat bukti pembayaran				SDM	2.476	Liatrik	143			
				Air	21	CS	13			
				Liatrik	143					
				Telepon	419					
1) EKG										
Pasien ditidurkan dan baju di buka	1.783				61.714		6.641	70.138	2.671	72.809
Dilakukan pemeriksaan flek		45	Gedung	BHP	379	Gedung	34			
Pasang alat EKG			Alat non medis	SDM	37.143	Alat non medis	407			
Lakukan barekaman			Alat medis	Air	8	Alat medis	6.076			
Pembacaan hasil				Liatrik	64	Liatrik	64			
Menulis hasil diagnosis pemeriksaan				BMHP	23.922	CS	59			
Hasil diserahkan ke pasien				Laundry	197					
						EKG total		77.251	3.125	80.376
2) Echocardiografi										
Menerima pasien	8.142				108.518		3.505	119.164	2.671	121.835
Pasien dibaringkan dan baju dibuka		60	Gedung	BHP	378	Gedung	45			
Pasang alat EKG di kaki			Alat non medis	SDM	64.162	Alat non medis	543			
Pasang alat Echo			Alat medis	Air	3.157		2.808			
Lakukan barekaman				Liatrik	85	Liatrik	30			
				BMHP	52.170	CS	78			

Cholelytic lithiasis dengan penyulit	65,80	Invest + Opre + Pemei						16.709		16.709
Cholelytic lithiasis dengan penyerta	58,80	Invest + Opre + Pemei						17.847		17.847
Cholelytic lithiasis dengan penyulit dan penyerta	53,75	Invest + Opre + Pemei						16.095		16.095
14) Rawat Inap										
1) Visite dokter										
Anamnesa			109						20	3.483
Pemeriksaan Fisik	16	Alat non medis	28	SDM					14	
Pemeriksaan Keadaan Umum		Alat medis	83						7	
Pemeriksaan vital sign										
Pemeriksaan kesadaran										
2) Konsultasi dokter spesialis										
Pulmonologi (include di ruang pulmonologi)										
Kardiologi (include di ruang kardiologi)										
Hepatology (include di ruang hepatologi)										
Penyakit dalam	15	Alat non medis	108						20	
Bedah Digestive		Alat medis	28	SDM PD			1.237		14	1.388
			83	SDM BD			3.364		7	3.483
Anastesi	20	Alat non medis	145						27	2.899
		Alat medis	35	SDM			2.727		18	
			110						9	
3) Asuhan keperawatan										
a. Menerima pasien baru										
Memperalapkan ruangan rawat	30	Alat non medis	218						41	3.247
Menerima pasien dan petugas transport P3RN		Alat medis	52	SDM 2 oran			2.989		27	
Membatangkan pasien			165						13	
Membuat kajian awal keperawatan										
Pemeriksaan fisik										
Pemeriksaan keadaan umum dan vital sign										
Pemeriksaan kesadaran (GCS)										
Pemeriksaan kekuatan otot										
b. Rutin 3X sehari										
Pergantian shift dengan petugas jaga	45	Alat non medis	978						182	14.813
Pemeriksaan fisik		Alat medis	236	SDM 2 oran			13.451		122	
			743						60	
Pemeriksaan keadaan umum dan vital sign										
Pemeriksaan kesadaran (GCS)										
Pemeriksaan kekuatan otot										
Memberikan obat sesuai instruksi dokter										
Memberikan diet makanan sesuai instruksi										
Mengatur obat, diet sesuai order										
Mengisi catatan keperawatan dan Kardex										
Mengkal tingkat kenyamanan pasien										

20	Sewa kamar Utama 3				13.255			210.766		21.142	246.164	68.557	303.711
		Gedung	6.827	ATK			39.777	Gedung		3.007			
		Alat non medis	6.331	BHP			134.685	Alat medis		484			
		Alat medis	97	Air			7.823	Alat non medis		943			
				Listrik			149	Pas kontrol		199			
				Laundry			28.622	Limbah medis pac		16.609			
21	Sewa kamar Utama 4				8.620			210.896		20.366	240.871	68.557	299.428
		Gedung	6.592	ATK			39.823	Gedung		301			
		Alat non medis	2.831	BHP			134.838	Alat medis		3.228			
		Alat medis	97	Air			7.831	Alat non medis		84			
				Listrik			149	Pas kontrol		199			
				Laundry			28.656	Limbah medis pac		16.536			
22	Sewa kamar Utama 5				6.924			188.731		17.589	213.243	68.557	271.800
		Gedung	6.827	ATK			40.514	Gedung		301			
		Alat non medis	0	BHP			103.580	Alat medis		161			
		Alat medis	97	Air			15.529	Alat non medis		94			
				Listrik			48	Pas kontrol		189			
				Laundry			28.080	Limbah medis pac		16.833			
23	Sewa kamar Kelas I				6.924			170.517		17.157	194.597	68.557	263.155
		Gedung	6.827	ATK			39.850	Gedung		301			
		Alat non medis	0	BHP			101.892	Alat medis		16			
		Alat medis	97	Air			163	Alat non medis		94			
				Listrik			48	Pas kontrol		199			
				Laundry			28.574	Limbah medis pac		16.546			
24	Sewa kamar Kelas II				7.588			48.755		16.857	73.199	68.557	131.756
		Gedung	6.827	ATK			6.990	Gedung		52			
		Alat non medis	760	BHP			1.368	Alat non medis		44			
				Air			18.298	Listrik		17			
				Listrik			60	Pas kontrol		199			
				Laundry			22.100	Limbah medis pac		16.546			
25	Sewa kamar Kelas III				2.971			29.871		21.814	54.257	68.557	112.814
		Gedung	2.276	ATK			6.992	Gedung		17			
		Alat non medis	698	BHP			481	Alat non medis		16			
				Air			74	Listrik		0			
				Listrik			20	Pas kontrol		199			
				Laundry			22.105	Limbah medis pac		21.393			
26	PULANG/ BILLING				62			2.989		27	3.069		3.069
	Hidup				62			2.989		27			
	izin dokter												
	Memberitahukan kepada pasien/keluarga												
	Memberitahukan kepada petugas keuangan												

Lampiran 8. Daftar Pemakaian dan Harga Obat Open Cholecystectomy

No	Nama Obat	Satuan Kemasan	Harga satuan	Pemakaian			Harga total	OC PP	Harga total
				OC Murni	OC Penyulit	Harga total			
A	Diagnosa awal								
1	IVFD dan alkes								
	Abocot	pcs	14.088		1	14.088	1	14.088	
	Infus set	pcs	6.148		1	6.148	1	6.148	
	Kapas alkohol		100		1	100	1	100	
	Plester		200		1	200	1	200	
	Dextrose 5%	500 ml/kolf	4.590		1	4.590	1	4.590	
	Total					25.122		25.122	
B	Pra Operasi								
1	IVFD dan alkes								
	Abocot	pcs	14.088		1	14.088			
	Infus set	pcs	6.148		1	6.148			
	Kapas alkohol		100		1	100			
	Plester		200		1	200			
	Dextrose 5%	500 ml/kolf	4.590		2	9.180	1	9.180	4.590
	NaCl 0,9%	500 ml/kolf	6.884		1	6.884	1	6.884	6.884
	Ka En MG 3	1000 ml/kolf	18.061				1	18.061	
	RL	500 ml/kolf	5.784				1	5.784	
	Sput 3 cc	pcs	733		3	2.200	3	2.200	2.200
	Sput 5 cc	pcs	892		2		3		2.675
	Sput 1 cc	pcs	1.848				2		3.696
	Total					36.576		18.244	43.870
2	Qbat								
	Ciprofloxasin	500 mg/cap	312		2 x 1	624			
	Cefixim	100 mg/cap	2.586		2 x 1	5.172	2 x 1	5.172	5.172
	Asam mefenamat	500 mg/tab	152		3 x 1	457	3 x 1	457	457
	Domperidon	tab	400				3 x 1		1.199
	Ranitidin	tab	240		2 x 1	480	2 x 1		480
	Inpepsa	tbl	33.800				0,45 x 1		15.120
	Alopurinol	tab	144				3 x 1		432
	Cedocard	5 mg/tab	78				3 x 1		234
	Aspilet	80 mg/tab	302				3 x 1		907
	Adalat	10 mg/tab	7.716				3 x 1		23.148
	Bisoprolol	5 mg/tab	2.100				1 x 1		2.100

Total					277,003	294,283	475,026
3	Alkes						
	Abocot	pcs	14,086	1	14,086	1	14,086
	Infus set makro	pcs	6,148	1	6,148	1	6,148
	Blood set	pcs	14,256	1	14,256	1	14,256
	Masker	pcs	840	6	5,040	6	5,040
	Nurse cup	pcs	871	3	2,614	3	2,614
	Surgeon cup	pcs	2,160	3	6,480	3	6,480
	Handsoeh steril	pair	7,187	6	43,121	6	43,121
	Sput 3 cc	pcs	733	5	3,666	5	3,666
	Sput 5 cc	pcs	892	2	1,783	2	1,783
	Sput 10 cc	pcs	1,160	1	1,160	1	1,160
	Kateter	pcs	8,503	1	8,503	1	8,503
	Urln bag	pcs	5,880	1	5,880	1	5,880
	Bisturi	pcs	1,920	1	1,920	1	1,920
	Sutura needle	pcs	1,500	2	3,000	2	3,000
	Microport		6,000	1	6,000	1	6,000
	Cat gut vicryl	pcs	66,128	1	66,128	1	66,128
	Elektroda EKG	pcs	2,036	4	8,148	4	8,148
	Kassa steril		20,000	2	40,000	2	40,000
	Alkohol 70 %	bl/100 ml	4,398	1	4,398	1	4,398
	Betadin sol	50 ml	10,000	1	10,000	1	10,000
	Nacl 0,9%	500 ml	8,864	2	13,728	2	13,728
	Hand rub	300 ml	26,891	1	26,891	1	26,891
	Total				292,944		292,944
C	Post Operasi						
	1. IVFD/ alkes						
	Dextrose 5%	500 ml/kolf	4,590	2	9,180	2	9,180
	NaCl 0,9%	500 ml/kolf	6,864	1	6,864	1	6,864
	RL	600 ml/kolf	5,784	1	5,784	1	5,784
	Kapas alkohol		100	1	100	1	100
	Plester		200	1	200	1	200
	Sput 3 cc	pcs	733	8	5,866	8	5,866
	Sput 5 cc	pcs	892	3	2,675	3	2,675
	Total				8,840		28,352
	2. Obat-obatan						
	A. Inleksi						

Ketorolac	30 mg/amp	8.810	3 x1	26.730	3 x1	26.730	3 x1	26.730
Stabixin	1 g/vial	108.800	2 x1	217.800	2 x1	217.800	2 x1	217.800
Ondonveil	4 mg/amp	10.680	3 x1	31.680	3 x1	31.680	3 x1	31.680
Ranitidin	60 mg/amp	17.820			2 x1	35.640	2 x1	35.640
Transamin	500 mg/amp	11.616	2 x1	23.232	2 x1	23.232	2 x1	23.232
Dexamethason	6 mg/amp	840	2 x1	1.680	2 x1	1.680	2 x1	1.680
Vit C	amp	2.400			1 x1	2.400	1 x1	2.400
Vit K	amp	2.255					1 x1	2.255
Total				301.122		339.162		341.417
-Obat oral								
Asam mefenamat	600 mg/tab	152	3 x1	457	3 x1	457	3 x1	457
Pronalgis supp	100 mg/supp	9.537	1 x1	9.537	1 x1	9.537	1 x1	9.537
Ciprofloxasin	500 mg/tab	312	2 x1	624	2 x1	624	2 x1	624
Omeprazol	tab	450					3 x1	1.350
Captopril	25 mg/tab	180					2 x1	360
Adalat	10 mg/tab	7.716					3 x1	23.148
Glucophage	tab	1.770					1 x1	1.770
Glucodex	tab	420					1 x1	420
Laxadin	bil	29.040	0,45 x1	10.618	0,45 x1	10.618	0,45 x1	13.088
Total				10.618		10.618		60.734

Lampiran 9. Daftar Pemakaian dan Harga Obat Pada Laparoscopic Cholecystectomy

No	Nama Obat	Satuan Kemasan	Harga satuan	Pemakaian				Harga total	LC PP	Harga total
				LG Murni	Harga total	LC Penyerta	Harga total			
A										
1	Diagnosa awal									
	1 IVFD dan alkes									
	Abbotat	pcs	14.088	1	14.088	1	14.088	1	14.088	
	Infus set	pcs	6.148	1	6.148	1	6.148	1	6.148	
	Kapas alkohol			100	100	1	100	1	100	
	Plester			200	200	1	200	1	200	
	Dextrose 5%	500 ml/kolf	4.590	1	4.590	1	4.590	1	4.590	
	Total				26.122		26.122		26.122	
B										
Pra Operasi										
1	1 IVFD dan alkes									
	Abbotat	pcs	14.088	1	14.088					
	Infus set	pcs	6.148	1	6.148					
	Kapas alkohol			100	100					
	Plester			200	200					
	Dextrose 5%	500 ml/kolf	4.590	2	9.180	1	4.590	2	9.180	1
	NaCl 0.9%	500 ml/kolf	6.884	1	6.884	1	6.884	1	6.884	1
	Ka En MG 3	1000 ml/kolf	18.081	1	18.081	1	18.081	1	18.081	1
	RL	500 ml/kolf	6.784	1	6.784	1	6.784	1	6.784	1
	Sput 3 cc	pcs	733	3	2.200	3	2.200	3	2.200	3
	Sput 5 cc	pcs	992	2		2		2		2
	Sput 1 cc	pcs	1.848	2		2		2		2
	Total				38.576		37.499		18.244	
2 Obat										
	Ciprofloxasin	500 mg/cap	312	2 x 1	624	2 x 1	624			
	Cefixim	100 mg/cap	2.586					2 x 1	5.172	2 x 1
	Asam mefenamat	500 mg/tab	152	3 x 1	457	3 x 1	457	3 x 1	457	3 x 1
	Domperidon	tab	400	3 x 1	1.199		1.199	3 x 1	1.199	3 x 1
	Ranitidil.	tab	240	2 x 1	480	2 x 1	480	2 x 1	480	2 x 1
	Inpepa	bil	33.600	0,45	15.120	0,45	15.120	0,45	15.120	0,45
	Allopurinol	tab	144	3 x 1	432	3 x 1	432	3 x 1	432	3 x 1
	Cedocard	5 mg/tab	78	3 x 1	234	3 x 1	234	3 x 1	234	3 x 1
	Aspiet	80 mg/tab	302	3 x 1	907	3 x 1	907	3 x 1	907	3 x 1
	Adalat	10 mg/tab	7.718	3 x 1	23.148	3 x 1	23.148	3 x 1	23.148	3 x 1
	Bisoprolol	5 mg/tab	2.100	1 x 1	2.100	1 x 1	2.100	1 x 1	2.100	1 x 1
	Captopril	25 mg/tab	180	2 x 1	360	2 x 1	360	2 x 1	360	2 x 1
	Simvastatin	10 mg/tab	518	1 x 1	518	1 x 1	518	1 x 1	518	1 x 1

2. Obat-obatan												
- Injeksi												
Ketorolac	30 mg/amp											
	1 g/vial	8.910	3 x1	26.730	3 x1	26.730	3 x1	26.730	3 x1	26.730	3 x1	26.730
Stabilin	4 mg/amp	108.900	2 x1	217.800	2 x1	217.800	2 x1	217.800	2 x1	217.800	2 x1	217.800
Ondenvell	50 mg/amp	10.560	3 x1	31.680	3 x1	31.680	3 x1	31.680	3 x1	31.680	3 x1	31.680
Ranlidin	500 mg/amp	17.820	2 x1	35.640	2 x1	35.640	2 x1	35.640	2 x1	35.640	2 x1	35.640
Transamin	500 mg/amp	11.616	2 x1	23.232	2 x1	23.232	2 x1	23.232	2 x1	23.232	2 x1	23.232
Dexamethason	6 mg/amp	840	2 x1	1.680	2 x1	1.680	2 x1	1.680	2 x1	1.680	2 x1	1.680
Vit C	amp	2.400	1 x1	2.400	1 x1	2.400	1 x1	2.400	1 x1	2.400	1 x1	2.400
Vit K	amp	2.256	1 x1	2.256	1 x1	2.256	1 x1	2.256	1 x1	2.256	1 x1	2.256
Total				301.122		301.122		301.122		301.122		301.122
-Obat oral												
Asam mefenamat	500 mg/tab	152	3 x1	457	3 x1	457	3 x1	457	3 x1	457	3 x1	457
Ciprofoxasin	500 mg/tab	312	2 x1	624	2 x1	624	2 x1	624	2 x1	624	2 x1	624
Omeprazol	tab	450	3 x1	1.350	3 x1	1.350	3 x1	1.350	3 x1	1.350	3 x1	1.350
Captopril	25 mg/tab	180	2 x1	360	2 x1	360	2 x1	360	2 x1	360	2 x1	360
Adalat	10 mg/tab	7.716	3 x1	23.148	3 x1	23.148	3 x1	23.148	3 x1	23.148	3 x1	23.148
Glucophage	tab	1.770	1 x1	1.770	1 x1	1.770	1 x1	1.770	1 x1	1.770	1 x1	1.770
Glucodex	tab	420	1 x1	420	1 x1	420	1 x1	420	1 x1	420	1 x1	420
Lexadin	tbl	29.040	0,45 x1	13.088	0,45 x1	13.088	0,45 x1	13.088	0,45 x1	13.088	0,45 x1	13.088
Total				1.081		1.081		1.081		1.081		1.081
Total												341.417

PIRAN 10. COST OF TREATMENT OPEN CHOLECYSTECTOMY MURNI

lah sampel : 1

: 8 hari

AKTIFITAS/KEGIATAN	HARI KE								UTILISASI	UC	RUPIAH
	1	2	3	4	5	6	7	8			
PENDAFTARAN											
A. UGD									1	83.420	83.420
1. Registrasi pasien											
2. Catat di lembar status UGD											
3. Berikan kartu berobat dan status baru untuk pasien baru											
4. Untuk pasien berulang dicarikan status di RM											
5. Menerima pembayaran dan membuat kwitansi											
6. Entry data ke komputer											
B. POLI BEDAH									1	46.991	46.991
1. Registrasi pasien											
2. Catat di lembar status Poli bedah											
3. Berikan kartu berobat dan status baru untuk pasien baru											
4. Untuk pasien berulang dicarikan status di RM											
5. Menerima pembayaran dan membuat kwitansi											
6. Entry data ke komputer											
PENEGAKAN DIAGNOSA											
A. UGD									1	267.546	267.546
1. Registrasi pasien											
2. Anamnesa dan pemeriksaan vital sign oleh perawat											
3. Anamnesa dan pemeriksaan oleh dokter											
- pemeriksaan fisik											
- pemeriksaan keadaan umum											
- pemeriksaan vital sign											
- pemeriksaan kesadaran											
Membuat surat pengantar untuk pemeriksaan penunjang											
Penetapan diagnosa utama dan sekunder											
Pemberian resep											
Membuata surat permintaan dirawat (SPR)											
Menghubungi petugas transportasi untuk mengntar ke P3RN											
B. POLI BEDAH									1	93.403	93.403
1. Registrasi pasien											
2. Anamnesa dan pemeriksaan vital sign oleh perawat											
3. Anamnesa dan pemeriksaan oleh dokter											
- pemeriksaan fisik											
- pemeriksaan keadaan umum											
- pemeriksaan vital sign											
- pemeriksaan kesadaran											
Membuat surat pengantar untuk pemeriksaan penunjang											
Penetapan diagnosa utama dan sekunder											
Pemberian resep											
Membuata surat permintaan dirawat (SPR)											
Menghubungi petugas transportasi untuk mengntar ke P3RN											
C. Pemeriksaan Penunjang											
1) Laboratorium											
1. Hematologi											
Darah lengkap									1	147.059	147.059
Darah rutin											
Masa pendarahan Ivy									1	28.555	28.555
Masa bekuan lee & white									1	37.799	37.799
PT									1	15.727	15.727
APTT									1	23.244	23.244
2. Kimia Darah											
Gamma GT									1	69.292	69.292

Alkali fosfatase								1	35.161	35.161
Protein total								1	35.459	35.459
Albumin								1	35.672	35.672
Globulin								1	35.672	35.672
Ureum darah								1	34.982	34.982
Kreatinin darah								1	35.075	35.075
SGOT/AST								1	38.116	38.116
SGPT/ALT								1	38.116	38.116
Cholinesterase								1	35.296	35.296
Bilirubin total								1	35.752	35.752
Bilirubin direct								1	36.513	36.513
Bilirubin Indirect								1	36.513	36.513
Elektrolit darah								1	57.871	57.871
Hbs AG								1	65.432	65.432
Hbe AG								1	65.442	65.442
Anti Hbe								1	54.225	54.225
Anti HAV IgM								1	59.274	59.274
Anti HCV								1	53.290	53.290
Glukosa sewaktu (darah)								1	35.729	35.729
Glukosa puasa (darah)										
Kolesterol total										
Trigliserida										
Kolesterol HDL										
Kolesterol LDL										
Asam urat darah								1	36.492	36.492
Amilase darah										
Lipase darah										
3. Urinalisis lengkap								1	4.613	4.613
4. Analisa gas darah								1	49.907	49.907
2) Radiologi										
Thorax AP/PA								1	95.609	95.609
USG Abdomen								1	166.754	166.754
3) Penunjang lainnya										
Echocardiographi										
EKG								1	80.376	80.376
Spirometri										
4) IVFD dan Alkes										
REGISTRASI RAWAT INAP (P3RN)								1	7.098	7.098
1. Menerima SPR dari pasien/keluarga										
2. Mengecek tersedianya tempat tidur di ruang rawat sesuai SPR										
3. Meminta pasien untuk membaca dan menandatangani surat persetujuan rawat inap dan tata tertib.										
4. Mencatat identitas pasien										
5. Menerima uang muka dan menandatangani kwitansi uang muka										
6. Mengantar pasien ke ruang rawat										
PRA OPERASI										
A. Visite dokter								3	3.483	10.448
Anamnesa										
Pemeriksaan Fisik										
Pemeriksaan Keadaan Umum										
Pemeriksaan vital sign										
Pemeriksaan kesadaran										
B. Pemeriksaan Penunjang										
a). Laboratorium										
1. Hematologi										
Darah perifer lengkap										
Darah rutin										

Masa pendarahan Ivy									
Masa bekuan lee & white									
PT									
APTT									
2. Kimia Darah									
Gamma GT									
Alkali fosfatase									
Protein total									
Albumin									
Globulin									
Ureum darah									
Kreatinin darah									
SGOT/AST									
SGPT/ALT									
Cholinesterase									
Bilirubin total									
Bilirubin direct									
Bilirubin Indirect									
Elektrolit darah									
HBs AG									
Hbe AG									
Anti Hbe									
Anti HAV IgM									
Anti HCV									
Glukosa sewaktu (darah)									
Glukosa puasa (darah)									
Esterase leukosit									
Kolesterol total									
Trigliserida									
Kolesterol HDL									
Kolesterol LDL									
Asam urat darah									
Amilase darah									
Lipase darah									
3. Urinalisis lengkap									
4. Analisa gas darah									
b. Radiologi									
Thorax AP/PA									
USG Abdomen									
c. Penunjang lainnya									
Echocardiografi									
EKG						1	80.376	80.376	
Spirometri						1	246.975	246.975	
C. Konsultasi dokter spesialis									
Pulmonologi (Include di ruang Pulmonologi)						1			
Kardiologi (Include di ruang Kardiologi)						1			
Penyakit dalam						1	1.366	1.366	
Hepatologi						1	160.039	160.039	
Bedah Digestive						1	3.483	3.483	
Anastesi						1	2.899	2.899	
D Asuhan Keperawatan									
1. Menerima pasien baru						1	3.247	3.247	
Mempersiapkan ruangan rawat									
Menerima pasien dari petugas transport P3RN									
Membaringkan pasien									

Membuat kajian awal keperawatan								
Pemeriksaan fisik								
Pemeriksaan keadaan umum dan vital sign								
Pemeriksaan kesadaran (GCS)								
Pemeriksaan kekuatan otot								
2. Rutin 3X sehari	0,7	1,0	0,7			3,7	14.613	54.066
Pergantian shift dengan petugas jaga								
Pemeriksaan fisik								
Pemeriksaan keadaan umum dan vital sign								
Pemeriksaan kesadaran (GCS)								
Pemeriksaan kekuatan otot								
Memberikan obat sesuai instruksi dokter								
Memberikan diet makanan sesuai instruksi								
Memberikan obat, diet sesuai order								
Mengatur posisi pasien								
Mengisi catatan keperawatan dan kardex								
Mengkaji tingkat kenyamanan pasien								
Memberikan dukungan dan motivasi								
Balance cairan								
Membuat rencana keperawatan								
3. Rutin 2X sehari	0,5	1,0	0,5			3,5	6.494	22.731
Personal hygiene								
Memandikan pasien								
Mengganti baju								
Mengganti laken	1,0					2	1.624	3.247
Memasang infus	1,0					1	1.624	1.624
4. Pra operasi				1,0		1	6.494	6.494
Pemeriksaan fisik								
Pemeriksaan keadaan umum dan vital sign								
Pemeriksaan kesadaran (GCS)								
Pemeriksaan kekuatan otot								
Mempuasakan pasien								
Mencukur daerah operasi								
Mempersiapkan darah untuk transfusi								
Memeriksa kelengkapan status								
Mengantar pasien ke ruang OK								
E. Intake obat-obatan pra operasi	0,7	1,0	0,7			3,7	4.465	16.521
F. IVFD dan Alkes	1,0	0,7	1,0			2,4	36.576	87.763
G. Intake Makanan Diet	2,0	3,0	2,0			10,0	4.796	47.960
OPERASI								
1) Pembiusan				1,0		1	62.234	62.234
Pemeriksaan fisik/nafas								
Anamnesis								
Pemeriksaan fisik/penunjang								
Penentuan status fisik dan penyulit anestesi								
Melakukan pembiusan								
Infus perifer								
Premedikasi								
Induksi								
Intubasi								
Ventilasi								
Monitoring selama pembiusan								
Pemberian obat-obatan/cairan infus /gas				1,0		1	2.066.058	2.066.058
2) Pembedahan				1,0		1	126.216	126.216
Pasien terlentang di atas meja operasi dalam anestesi umum/spinal anestesi								
A dan antiseptik daerah lapangan operasi								
Insisi mediana 2 jari di bawah proxeus xiphoides sampai 2 jari di atas umbilicus menembus cutis, subcutis dan fesia alba								

Pertoneum di buka									
Identifikasi fesia felea, ductus cysticus, CBD,									
Ductus hepaticus kanan dan kiri, hepar									
Ligasi A. Cysticus dan ductus cysticus									
Fesia felea dibebaskan dari bed hepar									
Pendarahan dikontrol									
Mengecek kelengkapan alat									
Luka operasi ditutup lapis demi lapis									
Operasi selesai									
Kirim fesia felea ke pa.									
3) Asuhan Keperawatan									
a. Penata Anestesi									
Membantu dokter anestesi menyiapkan alat-alat anestesi									
Menata instrumen									
Membantu operator di ruang ok									
b. Perawat OK									
Menyiapkan obat, instrumen, alkes, linen									
Menyiapkan ruang operasi									
Memakaikan pakalan operasi pada pasien									
Meletakkan pasien di meja operasi									
Memasang kateter dan infus									
Membantu dokter bedah selama operasi									
Memindahkan pasien ke ruang pemulihan									
Mencuci alkes dan instrumen.									
4) Intake Obat-obatan/IVFD									
5) Alkes									
6). Patologi anatomi									
Mikroskopis									
Makroskopis									
POST OPERASI									
A. Visite Dokter di ruang rawat									
B Asuhan Keperawatan									
1. Asuhan Keperawatan post operasi									
a. Di ruang pemulihan									
Melakukan observasi sampai pasien sadar									
Pemberian obat dan diet sesuai instruksi dokter									
Balance cairan									
Memberitahu ruangan untuk mengambil pasien.									
b. Di ruang rawat									
Mengambil pasien dari ruang pemulihan									
Membaringkan pasien									
Mengobservasi vital sign									
Mengobservasi rasa nyeri pada pasien									
Membantu memobilisasi pasien									
Mengganti verban									
Balance cairan									
Mencabut infus, kateter dan NGT									
Mengkaji tingkat kenyamanan pasien									
Memberikan dukungan dan motivasi									
2. Rutin 3X sehari									
Pergantian shift dengan petugas jaga									
Pemeriksaan fisik									
Pemeriksaan keadaan umum dan vital sign									
Pemeriksaan kesadaran (GCS)									
Pemeriksaan kekuatan otot									

Memberikan obat sesuai instruksi dokter					
Memberikan diet makanan sesuai instruksi					
Memberikan obat, diet sesuai order					
Mengatur posisi pasien					
Mengisi catatan keperawatan dan kardex					
Mengkaji tingkat kenyamanan pasien					
Memberikan dukungan dan motivasi					
Balance cairan					
Membuat rencana keperawatan					
3. Rutin 2X sehari	0,5		3,0	6.494	19.483
Personal hygiene					
Memandikan pasien					
Mengganti baju					
Mengganti laken			1	1.624	1.624
C. Intake obat-obatan					
1. Injeksi	0,7		2,7	301.122	813.029
2. Obat oral			1,2	10.618	12.742
D. IVFD dan alkes	0,7		1,7	8.840	15.029
F. Intake makanan diet	2,0		10,0	4.796	47.960
PULANG	1,0		1	3.069	3.069
Izin dokter					
Memberitahukan kepada pasien/keluarga					
Memberitahukan kepada petugas keuangan					
Menyiapkan surat-surat yang diperlukan					
- kontrol/rujukan					
- surat istirahat dokter					
- resep obat untuk di rumah					
Membuat resume keperawatan					
BILLING	1,0		1	7.976	7.976
Menyiapkan rincian data biaya perawatan					
Meneliti kebenaran rincian data biaya					
Membuat bukti pembayaran/kwitansi					
Memberikan kartu pulang kepada pasien					
Membolehkan pasien pulang					
Menyerahkan berkas Rekam Medis ke Unit Rekam Medis					
Cost of treatment					
Admission UGD					6.559.289
Admission Poli Bedah					6.348.717
Operasi					2.851.316
Sewa kamar VVIP			8	350.993	2.807.944
Sewa kamar Utama 1			8	338.675	2.709.399
Sewa kamar Utama 2			8	337.782	2.702.334
Sewa kamar Utama 3			8	303.711	2.429.687
Sewa kamar Utama 4			8	299.428	2.395.426
Sewa kamar Utama 5			8	271.800	2.174.404
Sewa kamar Kelas I			8	253.155	2.025.237
Sewa kamar Kelas II			8	131.756	1.054.047
Sewa kamar Kelas III			8	112.814	902.512

Lampiran 11. COST OF TREATMENT OPEN CHOLECYSTECTOMY DENGAN PENYULIT

Jumlah sampel : 2

Alas : 11 hari

NO	AKTIFITAS/KEGIATAN	HARI KE		UTILISASI	UC	RUPIAH
		8	12			
I	PENDAFTARAN					
	A. UGD			1	83.420	83.420
	1. Registrasi pasien					
	2. Catat di lembar status UGD					
	3. Berikan kartu berobat dan status baru untuk pasien baru					
	4. Untuk pasien berulang dicarikan status di RM					
	5. Menerima pembayaran dan membuat kwitansi					
	6. Entry data ke komputer					
	B. POLI BEDAH			1	46.881	46.881
	1. Registrasi pasien					
	2. Catat di lembar status Poli bedah					
	3. Berikan kartu berobat dan status baru untuk pasien baru					
	4. Untuk pasien berulang dicarikan status di RM					
	5. Menerima pembayaran dan membuat kwitansi					
	6. Entry data ke komputer					
II	PENEGAKAN DIAGNOSA					
	A. UGD			1	267.546	267.546
	1. Registrasi pasien					
	2. Anamnesa dan pemeriksaan vital sign oleh perawat					
	3. Anamnesa dan pemeriksaan oleh dokter					
	- pemeriksaan fisik					
	- pemeriksaan keadaan umum					
	- pemeriksaan vital sign					
	- pemeriksaan kesadaran					
	Membuat surat pengantar untuk pemeriksaan penunjang					
	Penetapan diagnosa utama dan sekunder					
	Pemberian resep					
	Membuat surat permintaan dirawat (SPR)					
	Menghubungi petugas transportasi untuk mengantar ke P3RN					
	B. POLI BEDAH			1	83.403	83.403
	1. Registrasi pasien					
	2. Anamnesa dan pemeriksaan vital sign oleh perawat					
	3. Anamnesa dan pemeriksaan oleh dokter					
	- pemeriksaan fisik					
	- pemeriksaan keadaan umum					
	- pemeriksaan vital sign					
	- pemeriksaan kesadaran					
	Membuat surat pengantar untuk pemeriksaan penunjang					
	Penetapan diagnosa utama dan sekunder					
	Pemberian resep					

Membuat surat permintaan drawat (SPR)									
Menghubungi petugas transportasi untuk mengirim ke P3RN									
C. Pemeriksaan Penunjang									
1) Laboratorium									
1. Hematologi									
Darah lengkap									
Darah rutin	1	147.059							147.059
Mesa pendarahan Ivy	1	28.655							28.655
Mesa bekuan tes & white PT	1	37.799							37.799
APTT	1	37.799							37.799
	1	16.727							16.727
2. Kimia Darah									
Gamma GT	1	69.292							69.292
Alkali fosfatase	1	35.181							35.181
Protein total	1	35.459							35.459
Albumin	1	35.872							35.872
Globulin	1	35.872							35.872
Ureum darah	1	34.882							34.882
Kreatinin darah	1	35.075							35.075
SGOT/AST	1	38.116							38.116
SGPT/ALT	1	38.116							38.116
Cholinesterase	1	35.298							35.298
Bilirubin total	1	35.762							35.762
Bilirubin direct	1	36.513							36.513
Bilirubin Indirect	1	36.513							36.513
Elektrolit darah	1	57.871							57.871
Hbs AG	1	65.442							65.442
Hbe AG	1	54.225							54.225
Anti Hbe	1	54.225							54.225
Anti HAV IgM	1	59.274							59.274
Anti HCV	1	53.290							53.290
Glukosa sewaktu (darah)	1	35.729							35.729
Glukosa puasa (darah)									
Kolesterol total	1	36.002							36.002
Trigliserida	1	35.377							35.377
Kolesterol HDL	1	36.002							36.002
Kolesterol LDL	1	36.012							36.012
Asam urat darah	1	36.492							36.492
Amilase darah									
Lipase darah									
3. Urinalisis lengkap									
	1	4.613							4.613
4. Analisa gas darah									
	1	49.807							49.807

2) Radiologi										
Thorax API/PA								1	95.609	95.609
USG Abdomen								1	168.764	168.764
3) Penunjang lainnya										
Echocardiografi								1	80.376	80.376
EKG										
Spirometri										
4) IVFD dan Alkes								1	25.122	25.122
III										
REGISTRASI RAWAT INAP (P3RN)								1	7.098	7.098
1. Menerima SPR dari pasien/keluarga										
2. Mengecek terdapatnya tempat tidur di ruang rawat sesuai SPR										
3. Meminta pasien untuk membaca dan menandatangani surat persetujuan rawat inap dan tata tertib.										
4. Mencatat identitas pasien										
5. Menerima uang muka dan menandatangani kwitansi uang muka										
6. Mengantar pasien ke ruang rawat										
IV										
PRA OPERASI										
A. Visite dokter								3	3.483	10.448
Anamnesa										
Pemeriksaan Fisik										
Pemeriksaan Keadaan Umum										
Pemeriksaan vital sign										
Pemeriksaan kesadaran										
B. Pemeriksaan Penunjang										
a). Laboratorium										
1. Hematologi										
Darah perifer lengkap										
Darah rutin								1	36.141	36.141
Masa pendarahan Ivy										
Masa bekuan tes & white										
PT										
APTT										
2. Kimia Darah								1	68.292	68.292
Gamma GT								1	35.161	35.161
Alkali fosfatase								1	35.459	35.459
Protein total								1	35.672	35.672
Albumin										

V OPERASI									
1) Pembinaan									
Pemeriksaan ilek/nafas									
Anamnesis									
Pemeriksaan ilek/penunjang									
Pentuan status fisik dan penyulit anestesi									
Melakukan pembilasan									
Infus perifer									
Premedikasi									
Intubasi									
Yentilasi									
Monitoring selama pembilasan									
Pemberian obat-obatan/cairan infus/gas	1,0					1	2.403.734	2.403.734	83.558
2) Pembedahan	1,0					1	133.121	133.121	
Pasien tertang di atas meja operasi dalam anestesi umum/spinal anestesi									
A dan antiseptik daerah lapangan operasi									
Inlet mediana 2 jari di bawah proxeus xiphoidalis									
sampai 2 jari di atas umbilicus menambus cutis, subcutis dan felea alba									
Pantoneum di buka									
Identifikasi felea felea, ductus cysticus, CBD,									
Ductus hepaticus kanan dan kid, hepar									
Ligasi A. Cysticus dan ductus cysticus									
Felea felea dibersihkan dari bed hepar									
Pendarahan dikontrol									
Mengecek kelengkapan alat									
Luka operasi ditutup tipis demi lepla									
Operasi selesai									
Kirim felea felea ke pa.									
3) Asuhan Keperawatan									
a. Pasat Anestesi	1,0					1	5.993	5.993	
Membantu dokter anestesi menyiapkan alat-alat anestesi									
Menata Instrumen									
Membantu operator di ruang ok									
b. Perawat OK	1,0					1	20.888	20.888	
Menyapkan obat, Instrumen, alkes, linen									
Menyapkan ruang operasi									
Memakaikan pakalan operasi pada pasien									
Meletakkan pasien di meja operasi									
Memasang kateter dan infus									
Membantu dokter bedah selama operasi									
Memindahkan pasien ke ruang pemulihan									

3. Rutin 2X sehari				6	6.494	38.967
Personal hygiene						
Memandikan pasien						
Mengganti baju						
Mengganti linen						
C. Intake obat-obatan						
1. Injeksi	0,7			6,4	339.162	1.931.476
2. Obat oral				2,7	10.618	28.669
D. IVFD dan sikas	0,7			3,7	24.884	92.072
F. Intake makanan diet				14	4.796	67.144
VII PULANG						0
Izin dokter				1	3.069	3.069
Memberitahukan kepada pasien/keluarga						
Memberitahukan kepada petugas keuangan						
Menyampaikan surat-surat yang diperlukan						
- kontrol/rujukan						
- surat istirahat dokter						
- resep obat untuk di rumah						
Membuat resume keperawatan						
BILLING				1	7.976	7.976
Menyapkan rincian data biaya perawatan						
Meneliti kebenaran rincian data biaya						
Membuat bukti pembayaran/kwitansi						
Memberikan kartu pulang kepada pasien						
Membolohkan pasien pulang						
Menyerahkan berkas Rekam Medis ke Unit Rekam Medis						
Cost of treatment						9.023.333
Admission UGD						8.986.904
Admission Poli Bedah						3.214.800
Operasi						
Sewa kamar VIP				11	350.993	3.860.923
Sewa kamar Utama 1				11	338.676	3.725.423
Sewa kamar Utama 2				11	337.782	3.715.709
Sewa kamar Utama 3				11	303.711	3.340.820
Sewa kamar Utama 4				11	298.428	3.283.711
Sewa kamar Utama 5				11	271.800	2.989.805
Sewa kamar Kelas I				11	253.155	2.784.701
Sewa kamar Kelas II				11	131.768	1.449.316
Sewa kamar Kelas III				11	112.814	1.240.954

NO	UPLC	1	38.116	38.116
	Cholinesterase	1		
	Bilirubin total	1	35.752	35.752
	Bilirubin direct	1	38.513	38.513
	Bilirubin indirect	1	38.513	38.513
	Elektrolit darah *	3	67.871	173.612
	Hbs AG			
	Hbs AG			
	Anti Hbs			
	Anti HAV IgM			
	Anti HCV			
	Glukosa sewaktu (darah)	27	35.729	984.685
	Glukosa puasa (darah)	1	35.729	35.729
	Esterase leukosit	28		
	Kolesterol total	1	36.002	36.002
	Trigliserida	1	35.377	35.377
	Kolesterol HDL	1	36.012	36.012
	Kolesterol LDL	1	35.719	35.719
	Asam urat darah			
	Amilase darah	1	35.189	35.189
	Albame darah	1	35.428	35.428
	3.2.2.1 Analisis lengkap	1	4.613	
	4. Analisis gas darah	2	49.907	
	b. Radiologi			
	Thorax AP/PA			
	USG Abdomen			
	Devit			
	c. Penunjang lainnya			
	Echocardiografi			
	EKG	1	80.376	80.376
	2. Ultrometri	1	248.975	248.975
	C. Konsultasi dokter spesialis			
	Pulmonologi (include di ruang Pulmonologi)	1		
	Kardiologi (include di ruang Kardiologi)	1		
	Penyakit dalam	1	1.388	1.388
	Hepatology	1	160.039	160.039
	Bedah Digestive	1	3.483	3.483
	Anastesi	2	2.899	5.798
	D. Asuhan Keperawatan			
	1. Menetima pasien baru	1	3.247	3.247
	Mempertahankan ruangan rawat			
	Menetima pasien dan petugas transport P3RN			
	Membaringkan pasien			
	Membuat kalkan awal keperawatan			
	Pemeriksaan fisik			

Trigliserida						
Kolesterol HDL						
Kolesterol LDL						
Asam urat darah			1	38.492	38.492	
Amlase darah						
Lipase darah						
3. Urinalisis lengkap			1	48.362	48.362	
4. Analisis gas darah			1	49.907	49.907	
2) Radiologi						
Thorax AP/PA			1	85.609	85.609	
USG Abdomen			1	188.754	188.754	
3) Penunjang lainnya						
Echocardiografi						
EKG			1	80.376	80.376	
Spirometri						
4) IVD dan Alkes						
III REGISTRASI RAWAT INAP (PJRN)						
1. Menerima SPR dan pasien/keluarga			1	7.098	7.098	
2. Mengecek ketersedian tempat tidur di ruang rawat sesuai SPR						
3. Meminta pasien untuk membaca dan menandatangani surat persetujuan rawat inap dan tata tertib.						
4. Mencatat identitas pasien						
5. Menerima uang muka dan menandatangani kwitansi uang muka						
6. Mengantar pasien ke ruang rawat						
IV PRA OPERASI						
A. Visite dokter			2	3.463	6.925	
Anamnesa						
Pemeriksaan Fisik						
Pemeriksaan Keadaan Umum						
Pemeriksaan vital sign						
Pemeriksaan kesadaran						
B. Pemeriksaan Penunjang						
a). Laboratorium						
1. Hematologi						
Darah perifer lengkap						

Darah rutin	
Masa pendarahan Ivy	
Masa bekuan lee & white	
PT	
APTT	
2. Kimia Darah	
Gamma GT	
Alkali fosfatase	
Protein total	
Albumin	
Globulin	
Ureum darah	
Kreatinin darah	
SGOT/AST	
SGPT/ALT	
Cholinesterase	
Bilirubin total	
Bilirubin direct/indirect	
Elektrolit darah	
Hbs AG	
Hbs AG	
Hbs E	
Anti Hbs	
Anti HAV IgM	
Anti HCV	
Glukosa sewaktu (darah)	
Glukosa puasa (darah)	
Esterase leukosit	
Kolesterol total	
Trigliserida	
Kolesterol HDL	
Kolesterol LDL	
Asem urat darah	
Amilase darah	
Lipase darah	
3. Urinalisis lengkap	
4. Analisa gas darah	
b) Radiologi	
Thorax AP/PA	
USG Abdomen	

Mengganti baju											
Memeang infus	1								1.824		1.824
Mengganti laken	1								1.824		1.824
4. Pra operasi		1,0									
Pemeriksaan flek											
Pemeriksaan keadaan umum dan vital sign											
Pemeriksaan kesadaran (GCS)											
Pemeriksaan kekuatan otot											
Mempuasakan pasien											
Mencukur daerah operasi											
Mempersiapkan darah untuk transfusi											
Memeriksa kelengkapan status											
Mengantar pasien ke ruang OK											
E. Intake obat-obatan pra operasi			2,7						4.485		12.058
F. IVFD dan Alikes			1,7						38.578		82.180
G. Intake Makanan Dilt			7						4.788		33.572
V OPERASI											
1) Pembusuan		1,0							85.284		85.284
Pemeriksaan fisik/nafas											
Anamnesis											
Pemeriksaan fisik/pemulang											
Penentuan status fisik dan penyulit anestesi											
Meleakukan pembusuan											
Infus perifer											
Premedikasi											
Induksi											
Intubasi											
Ventilasi											
Monitoring selama pembusuan											
Pemberian obat-obatan/cairan infus/gas		1,0							1.950.288		1.950.288
2) Pembedahan		1,0							123.855		123.855
Pasien terlentang di atas meja operasi dalam anestesi umum											
A dan antiseptik daerah lapangan operasi											
Inset 2 cm di bagian inferior umbilicus, masuk											
kan trocar 10 mm, kemudian masukkan gas											
CO2 sampai tekanan 12 mmHg dan kamera.											
Dipasang trocar II 10 mm di bawah proximal											

F. Intake makanan dit					20				7	4.788	33.572
VII PULANG									1	3.068	3.068
Izin dokter											
Memberitahuakan kepada pasien/keluarga											
Memberitahuakan kepada petugas keuangan											
Menyampaikan surat-surat yang diperlukan											
- kontrol/rujukan											
- surat istirahat dokter											
- resep obat untuk di rumah											
Membuat resume keperawatan									1	7.876	7.876
BILLING											
Menyapkan rincian data biaya perawatan											
Meneliti kebenaran rincian data biaya											
Membuat bukti pembayaran/kwitansi											
Memberikan kartu pulang kepada pasien											
Membatalkan pasien pulang											
Menyerahkan berkas Rekam Medis ke Unit Rekam Medis											
Cost of treatment					Admission UGD						7.384.177
					Admission Poli Bedah						7.173.604
					Operasi						4.136.766
Sewa kamar VVIP									6	350.893	2.105.358
Sewa kamar Utama 1									6	338.675	2.032.049
Sewa kamar Utama 2									6	337.792	2.026.750
Sewa kamar Utama 3									6	303.711	1.822.265
Sewa kamar Utama 4									6	289.428	1.736.569
Sewa kamar Utama 5									6	271.800	1.630.803
Sewa kamar Kelas I									6	253.155	1.518.928
Sewa kamar Kelas II									6	131.758	790.535
Sewa kamar Kelas III									6	112.814	676.884

				25.121	25.122
4) IVFD dan Alike			1		
III REGISTRASI RAWAT INAP (P3RN)					
1. Menerima SPR dari pasien/keluarga			1	7.088	7.088
2. Mengecek kesiadaannya tempat tidur di ruang rawat sesuai SPR					
3. Meminta pasien untuk membaca dan menandatangani surat persetujuan rawat inap dan tata tertib.					
4. Mencatat identitas pasien					
5. Menerima uang muka dan menandatangani kwitansi uang muka					
6. Mengantar pasien ke ruang rawat					
IV PRA OPERASI			7	3.483	24.379
A. Visite Sekter					
o Anamnesa					
o Pemeriksaan Fisik					
o Pemeriksaan Keadaan Umum					
o Pemeriksaan vital sign					
o Pemeriksaan kesadaran					
o Pemeriksaan Penunjang					
o Laboratorium					
o Hematologi					
o Darah perifer lengkap					
o Darah rutin			1	38.141	38.141
o Masa pendarahan ty					
o Masa bekuan lee & white					
D PT					
P PT kontrol					
A PTT					
T APTT kontrol					
KM					
Z Kimia Darah					
E Gamma GT			1	88.282	88.282
N Alkali fosfatase			1	35.161	35.161
O Protein total			1	35.458	35.458
oo Albumin			1	35.872	35.872
oo Globulin			1	35.872	35.872
oo Ureum darah			1	34.882	34.882
oo Kreatinin darah			1	35.075	35.075
oo SGOT/AST			1	38.118	38.118
oo SGPT/ALT			1	38.118	38.118
oo Cholesterolase			1	35.298	35.298
oo Bilirubin total			1	35.752	35.752
oo Bilirubin direct			1	38.513	38.513
oo Bilirubin indirect			1	38.513	38.513
oo Elektrolit darah			1	38.513	38.513
oo HBs AG			1	57.871	57.871
oo HBe AG					
oo Anti Hbe					
oo Anti HAV Igm					
oo Anti HCV					
oo Glukosa sewaktu (darah)			3	35.728	107.188

Glukosa puasa (darah)					35,728	35,728
Kolesterol total						
Trigliserida						
Kolesterol HDL						
Kolesterol LDL					35,189	
Asam urat darah				1	35,428	
Amilase darah				1		
Lipase darah				1	4,613	4,613
3. Urinalisis lengkap						
4. Analisis gas darah				2	49,907	99,814
b. Radiologi						
Thorax AP/PA						
USG Abdomen						
Cost						
Pemeriksaan lainnya						
D. Echocardiograph				2	80,378	160,762
E. EKG				1	249,976	249,976
F. Spirometri				1		
G. Konsultasi dokter spesialis				1		
H. Pulmonologi (include di ruang pulmonologi)				1		
I. Kardiologi (include di ruang Kardiologi)				1	1,368	1,368
J. Penyakit dalam				1	2,899	2,899
K. Bedah Digestive				1	180,039	180,039
L. Hepatologi				2	2,899	5,798
M. Anestesi						
N. Dev						
O. Asuhan Keperawatan				1	3,247	3,247
P. Menerima pasien baru						
Q. Mempersiapkan ruangan rawat						
R. Menerima pasien dari petugas transport P3RN						
S. Menerima pasien						
T. Membuat kajian awal keperawatan						
U. Pemeriksaan fisik						
V. Pemeriksaan keadaan umum dan vital sign						
W. Pemeriksaan kesadaran (GCS)						
X. Pemeriksaan kekuatan otot						
Y. Rutin 3X sehari				7,7	14,813	112,518
Z. Perhatian shift dengan petugas jaga						
aa. Pemeriksaan fisik						
ab. Pemeriksaan keadaan umum dan vital sign						
ac. Pemeriksaan kesadaran (GCS)						
ad. Pemeriksaan kekuatan otot						
ae. Memberikan obat sesuai instruksi dokter						
af. Memberikan diet makanan sesuai instruksi						
ag. Memberikan obat diet sesuai order						
ah. Mengatur posisi pasien						
ai. Mengaji catatan keperawatan dan kardex						
aj. Mengkaji tingkat kenyamanan pasien						
ak. Memberikan dukungan dan motivasi						

	Balance cairan				
	Mencabut infus, kateter dan NGT				
	Mengkaji tingkat kenyamanan pasien				
	Memberikan dukungan dan motivasi				
	2. Rutin 3X sehari		4,4	14.613	64.265
	Pergantian ahlih dengan pelugas legs				
	Pemeriksaan fiak				
	Pemeriksaan keadaan umum dan vital sign				
	Pemeriksaan keasaman (GCS)				
	Pemeriksaan kekuatan otot				
	Memberikan obat sesuai instruksi dokter				
	Memberikan diet makanan sesuai instruksi				
	Memberikan obat, diet sesuai order				
	Mengatur posisi pasien				
	Mengisi catatan keperawatan dan kardex				
	Mengkaji tingkat kenyamanan pasien				
	Memberikan dukungan dan motivasi				
	Balance cairan				
	Membuat rencana keperawatan				
	3. Rutin 2X sehari		4	6.464	26.976
	Personal hygiene				
	Memandikan pasien				
	Mengganti baju				
	Mengganti lekem		1	1.624	1.624
	IC. Intake obat-obatan				
	1. Injeksi				
	2. Obat oral		1,7	341.417	580.409
	4. IVFD dan alkes		2,7	41.197	111.232
	5. Intake makanan diet		2,7	29.066	78.531
	VII. PULANG				
	izin dokter				
	Memberitahukan kepada pasien/keluarga				
	Memberitahukan kepada petugas kunjungan				
	Menyapkan surat-surat yang diperlukan				
	- kontrol rujukan				
	- surat istirahat dokter				
	- resep obat untuk di rumah				
	Membuat resume keperawatan				
	BILLING				
	Menyiapkan rincian data biaya perawatan		1	7.976	7.976
	Meneliti kebenaran rincian data biaya				
	Membuat bukti pembayarankeluarga				
	Memberikan kartu pulang kepada pasien				
	Membolehkan pasien pulang				
	Menyerahkan berkas Rekam Medis ke Unit Rekam Medis				

- pemeriksaan kesadaran						
Membuat surat pengantar untuk pemeriksaan penunjang						
Penetapan diagnosa utama dan sekunder						
Pemberian resep						
Membuat surat permintaan dirawat (SPR)						
Menghubungi petugas transportasi untuk mengirim ke P3RN						
C. Pemeriksaan Penunjang						
1) Laboratorium						
1.Hematologi						
Darah lengkap	1	147.059		147.059		
Darah rutin						
Mesa pendarahan Ivy	1	28.555		28.555		28.555
Mesa bekuan lee & white	1	37.798		37.798		37.798
PT	1	15.727		15.727		15.727
APTT	1	23.244		23.244		23.244
2.Kimia Darah						
Gamma GT	1	69.292		69.292		69.292
Alkail fosfatase	1	35.161		35.161		35.161
Protein total	1	35.459		35.459		35.459
Albumin	1	35.672		35.672		35.672
Globulin	1	35.672		35.672		35.672
Uremi darah	1	34.882		34.882		34.882
Kreatinin darah	1	35.075		35.075		35.075
SGOT/AST	1	38.118		38.118		38.118
SGPT/ALT	1	38.118		38.118		38.118
Cholinesterase	1	35.298		35.298		35.298
Bilirubin total	1	35.752		35.752		35.752
Bilirubin direct	1	38.513		38.513		38.513
Bilirubin indirect	1	38.513		38.513		38.513
Elektrolit darah	1	57.871		57.871		57.871
Hbs AG	1	65.432		65.432		65.432
Hbe AG	1	65.442		65.442		65.442
Anti Hbe	1	54.225		54.225		54.225
Anti HAV IgM	1	59.274		59.274		59.274
Anti HCV	1	53.290		53.290		53.290
Glukosa sewaktu (darah)	1	35.729		35.729		35.729
Glukosa puasa (darah)						
Kolesterol total						
Trigliserida	1	36.002		36.002		36.002
	1	35.377		35.377		35.377

Kolesterol HDL				1	38.012	38.012
Kolesterol LDL				1	35.719	35.719
Asam urat darah						
Amilase darah						
Urease darah						
3. Urinalisis lengkap				1	4.613	4.613
4. Analisa gas darah				1	49.907	49.907
2) Radiologi						
Thorax AP/PA				1	95.609	95.609
USG Abdomen				1	166.754	166.754
3) Penunjang lainnya						
Echocardiographi				1	80.378	80.378
EKG						
Spirometri						
4) IVFD dan Alkes				1	25.122	25.122
III) REGISTRASI RAWAT INAP (P3RN)				1	7.098	7.098
1. Menerima SPR dari pasien/keluarga						
2. Mengecek ketersedianya tempat tidur di ruang rawat sesuai SPR						
3. Meminta pasien untuk membaca dan menandatangani surat persetujuan rawat inap dan foto terlib.						
4. Mencatat identitas pasien						
5. Menerima uang muka dan menandatangani kwitansi uang muka						
6. Mengantar pasien ke ruang rawat						
IV) PRA OPERASI						
A. Visite dokter				3	3.483	10.448
Anamnesa						
Pemeriksaan Fisik						
Pemeriksaan Keadaan Umum						
Pemeriksaan vital sign						
Pemeriksaan kesadaran						
B. Pemeriksaan Penunjang						
e). Laboratorium						
1. Hematologi						
Darah perfilak lengkap						

Darah rutin										1	36.141	36.141
Masa pendarahan Ivy												
Masa bekuan Lee & white												
PT												
PT kontrol												
APTT												
APTT kontrol												
2. Kimia Darah												
Gamma GT										1	69.292	69.292
Alkalifosfatase										1	35.181	35.181
Protein total										1	35.459	35.459
Albumin										1	35.872	35.872
Globulin										1	35.872	35.872
Ureum darah										1	34.882	34.882
Kreatinin darah										1	35.075	35.075
SGOT/AST												
SGPT/ALT												
Cholinesterase										1	35.298	35.298
Bilirubin total										1	35.752	35.752
Bilirubin direct										1	38.513	38.513
Bilirubin indirect										1	38.513	38.513
Elektrolit darah										1	57.871	57.871
HBs AG										1		
Hbe AG												
Anti Hbe												
Anti HAV igM												
Anti HCV												
Glukosa sewaktu (darah)										1	35.729	35.729
Glukosa puasa (darah)												
Esterase leukosit												
Kolesterol total												
Trigliserida												
Kolesterol HDL												
Kolesterol LDL										1	36.492	36.492
Asam urat darah										1	35.189	35.189
Amilase darah										1	35.428	35.428
Lipase darah												
3. Urinalisis lengkap										1	4.613	4.613
4. Analisa gas darah										1	49.907	49.907
b. Radiologi												

D. IVFD dan aikas	0,7	2,1	24.884	52.257
F. Intake makanan dilt	2,0	18	4.798	76.736
VII PULANG		1	3.089	3.089
izin dokter				
Memberitahukan kepada pasien/keluarga				
Memberitahukan kepada petugas keuangan				
Menyiapkan surat-surat yang diperlukan				
- kontrol/rujukan				
- surat istirahat dokter				
- resep obat untuk di rumah				
Membuat resume keperawatan				
VIII BILLING		1	7.978	7.978
Menyiapkan rincian data biaya perawatan				
Meneliti kebenaran rincian data biaya				
Membuat bukti pembayaran/kwitansi				
Memberikan kartu pulang kepada pasien				
Membatalkan pasien pulang				
Menyerahkan berkas Rekam Medis ke Unit Rekam Medis				
Cost of treatment	Admission UGD			9.351.434
	Admission Poli Bedah			9.140.861
	Operasi			4.620.101
Sewa kamar VIP		11	350.993	3.860.923
Sewa kamar Utama 1		11	338.675	3.725.423
Sewa kamar Utama 2		11	337.792	3.715.709
Sewa kamar Utama 3		11	303.711	3.340.820
Sewa kamar Utama 4		11	289.428	3.293.711
Sewa kamar Utama 5		11	271.800	2.989.805
Sewa kamar Kelas I		11	253.155	2.784.701
Sewa kamar Kelas II		11	131.756	1.449.315
Sewa kamar Kelas III		11	112.814	1.240.954

PT	APTT	37.799	37.799
2. Kimia Darah			
Gamma GT		69.222	69.222
Alkal fosfatase		35.181	35.181
Protein total		35.459	35.459
Albumin		35.072	35.072
Globulin		35.072	35.072
Ureum darah		34.082	34.082
Kreatinina darah		35.078	35.078
SGOT/AST		35.118	35.118
SGPT/ALT			
Cholesterol total		35.702	35.702
Bilirubin total		35.513	35.513
Bilirubin direct		35.513	35.513
Bilirubin indirect		35.513	35.513
Elektrolit darah		87.871	87.871
HBs AG		231.483	231.483
Hbs AG			
Anti Hbs			
Anti HAV IgM			
Anti HCV			
Antibody			
Glucose sewaktu (darah)		35.729	107.188
Glucose puasa (darah)		35.729	35.729
ESR (rate sedimentasi)			
Kolesterol total			
Trigliserida			
Kolesterol HDL			
Kolesterol LDL			
Kolesterol VLDL			
Asam urat darah		35.189	35.189
Amilase darah		35.428	35.428
Lipase darah			
3. Urinalisis lengkap		4.813	4.813
4. Analisis glik darah			
b. Radiologi			
Thorax AP/PA		49.907	99.814
USG Abdomen			
6. Penunjang lainnya			
Echocardiografi		80.378	160.752
EKG		248.976	248.976
Spirometri			
C. Konsultasi dokter spesialis			
Pulmonologi (ruang di ruang Pulmonologi)			
Kardiologi (ruang di ruang Kardiologi)			
Perinatologi dalam		1.365	1.365
Hematologi		160.039	160.039
Spesial Dietetik		3.483	3.483
Anastesi		2.899	6.798
D. Asuhan Keperawatan			
1. Monevitas pasien baru		3.247	3.247
Mempersiapkan ruangan rawat			
Mengeringi pasien dari perunggu transport P3RN			
Membantu pasien			
Membuat lebaran awal keperawatan			
Pemeriksaan Iktik			
Pemeriksaan tindakan lumbar dgn vital sign			
Pemeriksaan keasidosis (GCS)			
Pemeriksaan reduktasi otak			

Berindak seiras													
Membuat laporan kementerian	0.6											6.484	32.472
3. Rudin ZX sebagai													
Personal Inyosere													
Menyampaikan pation													
Mencatat di buku													
Mendapatil laken													
C. Injaka gpi-kabupaten													
1. Injaka	0.7											341.417	921.620
2. Cekit CKI													
D. WFVD dan akisa	0.7											41.197	111.232
E. Injaka makanan di													
Ian dealer	2.0											4.789	38.368
Memberitahuian kepada paterpbeluarga													
Memberitahuian kepada petugas keuisan													
Menyapkan surat-surat yang diperlukan													
- komitruksian													
- surat khirahil dealer													
- rekap obat untuk di rumah													
Membuat resipro kseberawitan	1											3.069	3.069
VII BILLING													
Membuat rincian data bahan perawatian													
Mengisi keberawitan uraian data biaya													
Membuat buku pembayaran/kwintil													
Memberikan kartu pulang kepada pasien													
Membolehkan pasien pulang													
Menyediakan bahasa Resam Media ke Unit													
Resam Media													
Cost of treatment													
Admission UGD													18.188.807
Admission Poli Bedah													16.123.477
Operasi													4.974.807
Sewa kamar VIP	10											350.983	8.668.648
Sewa kamar Utama 1	10											338.675	8.434.822
Sewa kamar Utama 2	10											337.792	6.419.043
Sewa kamar Utama 3	10											303.711	6.770.507
Sewa kamar Utama 4	10											299.428	6.689.137
Sewa kamar Utama 5	10											271.800	6.184.709
Sewa kamar Kelas I	10											253.185	4.008.839
Sewa kamar Kelas II	10											131.796	2.653.392
Sewa kamar Kelas III	10											112.914	2.143.468

Urutlah	UNIT PENUNJANG				TOTAL	UNIT PRODUKSI				RUANG BEDAH	Toni		
	Chetel	Adm dan BDK	Adm & Keuangan	Keuangan & Pemasaran		Sarana dan Prasarana	Adm Pengadaan	RAJAL	MANAP			PATLUK	KARDIOLOGI
Unit produksi	0	92	76	20	0	281	172	110	4	0	0	112	
Biaya material	189.324.370	65.622.316	60.674.352	16.245.674	62.077.649	7.493.278							
Biaya overhead	1.055.050	24.377.897	20.064.350	7.172.014	19.637.666	1.668.090							
UP	141.180.851	2.782.266.709	2.290.084.100	765.190.265	2.116.209.991	161.190.651							
Pembelian	71.600.663	67.648.621	14.073.316	6.431.241	100.251.317	12.843.607							
LAIN-LAIN	48.073.013	42.697.187	10.037.045	4.594.069	59.660.198	8.560.784							
TUJUAN	449.240	6.824.189	6.062.376	1.633.204	6.708.136	449.240							
AP	1.694.131	21.228.584	20.014.898	6.847.256	16.454.637	1.668.131							
						3.818.284.180	132.818.033	2.244.099.219	1.022.007.371	1.115.207.841	62.480.075	65.806.344	247.304.108
						3.818.284.180	132.818.033	2.244.099.219	1.022.007.371	1.115.207.841	62.480.075	65.806.344	247.304.108

INDIRECT COST DI UNIT PRODUKSI

UNIT PRODUKSI	100	100 total	Per Pasien	Per tindakan
LOGD	5.018.284.180	394.017.624	45.650	
RAJAL	169.818.031	50.644.031	6.468	
MANAP	2.244.099.219	6.797.061	68.097	
UP	1.022.007.371			665
Pembelian	243.630.747			650
LAIN-LAIN	494.642.958			650
TUJUAN	242.062.268			650
AP	173.209.366			650
RAJAL	1.115.207.841	3.230.016	33	
MANAP	339.612.158			26.170
PATLUK	61.417.390			26.170
KARDIOLOGI	627.869			25.170
HEPATOLOGI	150.693.113			25.170
Pembelian	6.922.463			484
LAIN-LAIN	31.467.048			2.011
TUJUAN	18.497.016			2.871
AP	6.243.597			2.871
RAJAL	65.009.344			74.407
MANAP	65.009.344			7.888
PATLUK	246.904.109			33.756