

**TESIS**

**PENGARUH IMPLEMENTASI *CLINICAL PATHWAY* APPENDISITIS AKUT  
DAN *HERNIA INGUINALIS* TERHADAP MUTU, BIAYA DAN VARIANS  
PELAYANAN DI INSTALASI RAWAT INAP BAGIAN BEDAH RUMAH  
SAKIT UMUM DAERAH ABDUL WAHAB SYAHRANI SAMARINDA**

**THE IMPLEMENTATION EFFECT OF CLINICAL PATHWAY FOR ACUTE  
APPEDICITIS AND HERNIA INGUINALIS TO THE QUALITY, COST AND  
VARIANCE SERVICE INPATIENT SURGERY DEPARTEMENT GENERAL  
HOSPITAL ABDUL WAHAB SYAHRANI SAMARINDA**

**ANTHONY SIMANGUNSONG**



**PROGRAM PASCA SARJANA  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR**

**2017**



Optimization Software:  
[www.balesio.com](http://www.balesio.com)

**PENGARUH IMPLEMENTASI *CLINICAL PATHWAY* APPENDISITIS AKUT  
DAN *HERNIA INGUINALIS* TERHADAP MUTU, BIAYA DAN VARIANS  
PELAYANAN DI INSTALASI RAWAT INAP BAGIAN BEDAH RUMAH  
SAKIT UMUM DAERAH ABDUL WAHAB SYAHRANI SAMARINDA**

Tesis

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar Magister

Program Studi

Kesehatan Masyarakat

**Disusun dan diajukan oleh**

**ANTHONY SIMANGUNSONG**

**Kepada**

**PROGRAM PASCA SARJANA  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
MAKASSAR**

**2017**



## TESIS

**PENGARUH IMPLEMENTASI *CLINICAL PATHWAY* APPENDISITIS AKUT DAN  
HERNIA INGUINALIS TERHADAP MUTU, BIAYA DAN VARIASI PELAYANAN  
DI ISTALASI RAWAT INAP BAGIAN BEDAH RUMAH SAKIT UMUM  
DAERAH ABDUL WAHAB SJAHRANIE SAMARINDA**

Disusun dan diajukan oleh

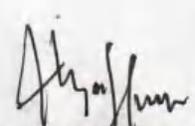
**ANTHONY SIMANGUNSONG**  
Nomor Pokok P1806215060

telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Tesis  
pada tanggal 10 Agustus 2017  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Menyetujui

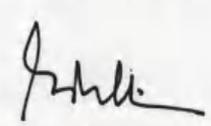
Komisi Penasihat,

  
**Prof. Dr. dr. H. M. Alimin Maidin, MPH**  
Ketua

  
**Dr. Syamsuddin, SE., M.Si., Ak**  
Anggota

Ketua Program Studi  
Kesehatan Masyarakat,

Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Hasanuddin,

  
**Idrwan M. Thaha, M.Sc**

  
**Prof. Dr. drg. Andi Zulkifli, M.Kes**



## ABSTRACT

**ANTHONY SIMANGUNSONG.** *The Effect of the Implementation of Clinical Pathway of Acute Appendicitis and Inguinal Hernia on Quality, Cost, and Service Variants in Inpatient Installation of Surgery Unit of Abdul Wahab Syahrani Regional Public Hospital of Samarinda* (supervised by **Alimin Maidin** and **Syamsuddin**)

The aim of the research was to analyze the effect of the implementation of clinical pathway of acute appendicitis and inguinal hernia on service quality, cost, and variant in inpatient installation of Surgery Unit of Abdul Wahab Syahrani Regional Public Hospital of Samarinda.

The research was a quasi experimental study using quantitative and qualitative data analysis. The sample consisted of 30 people for the group before the implementation and 30 people for the group after the implementation of clinical pathway.

Based on the results of the cost of appendicitis case, the mean value before the implementation of clinical pathway is Rp 12.627.888.33 and the one after the implementation of clinical pathway is Rp 11.191.576.47 with the difference of Rp 1.436.311.87. Meanwhile, total payment of mean value of inguinal hernia before the implementation of clinical pathway is Rp 11.154.417.87 and the one after the implementation of clinical pathway is 257.560.33. For variants, the cost of appendicitis case has an effect with the value of  $< 0.05$ , except the cost of diagnostic supporting examination. Meanwhile, for inguinal hernia the service variant has a significant effect with the value of  $p < 0.05$ , i.e. administration of drug and laboratory examination.

Key words: clinical pathway, cost, service quality and variant



**ABSTRAK**

**ANTHONY SIMANGUNSONG**, Pengaruh Implementasi *Clinical Pathway* *Appedicitis Akut* dan *Hernia Inguinalis* terhadap Mutu, biaya dan Varians Pelayanan di Instalasi Rawat Inap Bagian Bedah Rumah Sakit Umum Daerah Abdul Wahab Syahrani Samarinda ( dibimbing oleh Alimin Maidin dan Syamsuddin).

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisisPengaruh implementasi *Clinical Pathway* penyakit *Appedicitis Akut* dan *Hernia Inguinalis* terhadap mutu, biaya dan varians pelayanan di Rumah Sakit Umum Daerah Abdul Wahab Syahrani Samarinda.

Penelitian ini merupakan penelitian quasi eksperimen, dengan menggunakan analisis data kuantitatif dan kualitatif. Jumlah sample dalam penelitian sebanyak 30 orang untuk kelompok sebelum dan 30-kelompok setelah implementasi *clinaical pathway*.

Hasil analisa data terhadap biaya kasus Appendicitis nilai rata-rata sebelum implementasi *clinical pathway* yakni Rp12,627,888.33 dan setelah implementasi *clinical pathway* nilai rata-rata Rp11,191,576.47 dengan selisih sebesar Rp1,436,311.87. Sementara total pembayaran pada kasus Hernia Inguinalis nilai rata-rata sebelum implementasi *clinical pathway* yakni Rp.11,154,417.87 dan setelah nilai rata-rata Rp.10,896.857.53 dengan selisih sebesar Rp257,560.33. untuk varians biaya kasus Appendicitis memiliki pengaruh berada pada nilai  $< 0,05$  kecuali biaya pemeriksaan penunjang diagnostik. Sementara Hernia Inguinalis varians pelayanan memiliki pengaruh yang signifikan nilai  $p < 0,05$  yakni pemberian obat dan pemeriksaan laboratorium..

Kata Kunci: Clinical pathway, biaya, mutu dan varians pelayanan



## PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : ANTHONY SIMANGUNSONG

Nomor Mahasiswa : P1806215060

Program Studi : ILMU KESEHATAN MASYARAKAT

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa tesis/disertasi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambialihan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan tesis ini hasil karya orang lain, saya bersedia menerima sangksi atas perbuatan tersebut.

Makassar, 10 Agustus 2017

Yang menyatakan

ANTHONY SIMANGUNSONG



## PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena dengan rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan hasil penelitian Program Pascasarjana Universitas Hasanuddin yang berjudul: Pengaruh Implementasi Clinical Pathway Appendisit Akut Dan Hernia Inguinalis Terhadap Biaya, Mutu Dan Varians Pelayanan Di Instalasi Rawat Inap Bagian Bedah Rumah Sakit Umum Daerah Abdul Wahab Syahrane Samarinda.

Penulisan hasil penelitian ini telah melewati proses panjang yang melibatkan banyak pihak. Oleh karena itu, dengan rasa hormat penulis menyampaikan terima kasih yang tak terhingga kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi dalam penyusunan hasil penelitian ini. Secara khusus penulis sampaikan:

1. Kepada Pembimbing, yaitu: Prof. Dr. dr. H. M. Alimin Maidin, MPH. selaku pembimbing I dan Bapak Dr. Syamsuddin Wadi, SE, MSi.Ak, Selaku Pembimbing II yang senantiasa membimbing, memberikan dukungan, serta arahan kepada penulis sehingga memuluskan jalan dalam penyempurnaan penulisan penelitian ini.

da Tim Penguji, yaitu: Dr. Syahrir A. Pasinringi selaku penguji I, Dr.dr. dahwaty Sidin, MHSM selaku penguji II dan dr. Andi Dwi Bahagia ani, Sp.A.(K).,ph.D selaku penguji III yang berkenan meluangkan



waktu di tengah kesibukan menjadi penguji yang senantiasa memberikan arahan, koreksi dan masukan yang bermanfaat sebagai perbaikan dalam penyusunan hasil penelitian ini.

3. Prof.Dr.drg.Andi Zulkifli Abdullah, M.Kes, selaku Dekan beserta Seluruh Staf Pengajar pada Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Pascasarjana Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin, atas segala arahan, bimbingan, dan bantuan lainnya selama penulis mengikuti proses pendidikan.
4. Dr. Ridwan M. Thaha, M.SC, Ketua Program Studi S2 Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanudin atas segala segala arahan, bimbingan, dan bantuan lainnya selama penulis mengikuti proses pendidikan.
5. Dr.Syahrir A. Pasinringi, MS, selaku Ketua departemen magister manajemen administrasi rumah sakit Universitas Hasanudin atas segala segala arahan, bimbingan, dan bantuan lainnya selama penulis mengikuti proses pendidikan.
6. dr. H. Rahim Dinata Marsidi, Sp.B, Finac, M.Kes selaku Direktur Rumah Sakit Umum Daerah Abdul Wahab Syahranie Samarinda beserta seluruh staf yang telah memberikan kesempatan kepada penulis dan membantu

di setiap proses pengambilan data dan tempat melakukan penelitian di  
di Rumah Sakit Abdul Wahab Syahranie Samarinda.



7. Kepada istri Anny Marlina Manullang, SE dan anak - anakku dr. Yoas Pratama Simangunsong dan Yedial Dwi Putra Simangunsong tercinta yang selalu setia memotivasi dan memberikan penyemangatan dan dukungan moril dalam menyelesaikan studi ini.
8. Kepada segenap teman-teman angkatan 2015 Manajemen rumah sakit yang senantiasa memberikan dorongan, bantuan, dan semangat dalam penyusunan hasil penelitian ini.
9. Kepada semua pihak yang tidak mungkin disebutkan satu persatu, saya ucapkan terima kasih yang terdalam, dan luapan penghargaan yang setinggi-tingginya.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa senantiasa memberikan limpahan pahala dan kemuliaan kepada seluruh pihak yang telah memberikan perhatian, dorongan, fasilitas, bimbingan, arahan, dan masukan dalam hasil penelitian ini.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa tentu saja masih terdapat banyak kekurangan dalam penulisan hasil penelitian ini, oleh karena itu segala bentuk masukan dan kritik perbaikan sangat diharapkan demi penyempurnaan penelitian ini. Semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Makassar, Agustus 2017

Anthony Simangunsong



## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....	i
HALAMAN JUDUL .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iii
ABSTRAK .....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN TESIS .....	vi
PRAKATA .....	vii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR SINGKATAN.....	xvi
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 LATAR BELAKANG.....	1
1.2 RUMUSAN MASALAH .....	9
1.3 TUJUAN PENELITIAN .....	9
1.4 MANFAAT PENELITIAN .....	11
 BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 KAJIAN PUSTAKA .....	12
1. IMPLEMENTASI KEBIJAKAN .....	12
2. IMPLEMENTASI KEBIAJAKAN KESEHATAN .....	13



2.1.2. IMPLEMENTASI KEBIJAKAN .....	23
2.1.3. MODEL IMPLEMENTASI KEBIJAKAN .....	25
2.2. <i>CLINICAL GOVERNANCE</i> .....	17
2.3. TEORI <i>CLINICAL PATHWAY</i> .....	28
2.4. TEORI APPENDISITIS AKUT DAN HERNIA INGUINALIS.. .....	38
2.5. MUTU PELAYANAN .....	48
2.6. BIAYA.....	57
2.7. VARIANS PELAYANAN .....	63
2.8. KERANGKA TEORI.....	71
2.9. MAPPING TEORI.....	72
2.10. KERANGKA KONSEP.....	73
2.11. HIPOTESIS PENELITIAN .....	73
2.12. DEFINISI OPERASIONAL.....	74
2.13. PENELITIAN TERDAHULU.....	76

### BAB III METODE PENELITIAN

3.1. RANCANGAN PENELITIAN.....	78
3.2. TEMPAT DAN WAKTU PENELITIAN.....	79
3.3. POPULASI DAN SAMPEL .....	80
3.4. TEKNIK PENGUMPULAN DATA .....	83
3.5. INSTRUMEN PENELITIAN .....	84
3.6. PENGOLAHAN DAN PENYAJIAN DATA .....	85



3.7. ANALISIS DATA.....	87
BAB IV HASIL PENELITIAN	
4.1. IDENTITAS RESPONDEN .....	89
4.2. VARIABEL PENELITIAN .....	93
4.3. HUBUNGAN ANTAR VARIABEL .....	109
4.4. PEMBAHASAN .....	113
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. KESIMPULAN .....	143
5.2. SARAN .....	144
DAFTAR PUSTAKA .....	146
LAMPIRAN	



## DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
3.1 Definisi Operasional .....	74
3.2 Penelitian Terdahulu.....	75
3.3 Kriteriaan Populasi dan Sampel .....	81
4.1 Distribusi Kelompok Umur Kasus Appendisit dan Hernia Inguinalis Sebelum dan Sesudah Implementasi <i>Clinical pathway</i> (CP) di RS A.W.Syahrani Tahun 2017.....	90
4.2 Distribusi Jenis Kelamin Kasus Appendisit dan Hernia Inguinalis Sebelum dan Sesudah Implementasi <i>Clinical pathway</i> (CP) RS A.W.Syahrani Tahun 2017.....	91
4.3 Distribusi Tingkat Pendidikan Kasus Appendisit dan Hernia Inguinalis Sebelum dan Sesudah Implementasi <i>Clinical pathway</i> (CP) RS A.W.Syahrani Tahun 2017.....	92
4.4 Lama Rawat Kasus Appendisit Sebelum dan Sesudah Implementasi <i>Clinical pathway</i> (CP) RS A.W.Syahrani Tahun 2017.....	93
Rawat Kasus Hernia Inguinalis Sebelum dan Sesudah Implementasi <i>al pathway</i> (CP) RS A.W.Syahrani Tahun 2017.....	94



4.6 Biaya Obat Laboratorium Kasus Appendisititis dan Hernia Inguinalis Sebelum dan Sesudah Implementasi <i>Clinical pathway</i> (CP) RS A.W.Syahrani Tahun 2017.....	96
4.7 Biaya Pemeriksaan Laboratorium Kasus Appendisititis dan Hernia Inguinalis Sebelum dan Sesudah Implementasi <i>Clinical pathway</i> (CP) RS A.W.Syahrani Tahun 2017.....	97
4.8 Biaya Pemeriksaan Penunjang Diagnostik Kasus Appendisititis Sebelum dan Sesudah Implementasi <i>Clinical pathway</i> (CP) RS A.W.Syahrani Tahun 2017.....	98
4.9 Biaya Akomodasi Perawatan Kasus Appendisititis Sebelum dan Sesudah Implementasi <i>Clinical pathway</i> (CP) RS A.W.Syahrani Tahun 2017 .....	99
4.10 Biaya Anastesi Kasus Appendisititis Sebelum dan Sesudah Implementasi <i>Clinical pathway</i> (CP) RS A.W.Syahrani Tahun 2017.....	100
4.11 Total Bayar Kasus Appendisititis Sebelum dan Sesudah Implementasi <i>Clinical pathway</i> (CP) RS A.W.Syahrani Tahun 2017.....	101
4.12 Distribusi Berdasarkan Varians Obat Kasus Appendisititis Sebelum dan Sesudah Implementasi <i>Clinical pathway</i> (CP) RS A.W.Syahrani Tahun 2017.....	103
4.13 Varians Jenis Obat Kasus Hernia Inguinalis Sebelum dan Sesudah Implementasi <i>Clinical pathway</i> (CP) RS A.W.Syahrani Tahun 2017 .....	104



4.14 Pemberian Resep Berlebihan Sebelum dan Sesudah Implementasi <i>Clinical pathway</i> (CP) RS A.W.Syahrani Tahun 2017 .....	105
4.15 Varians Jenis Pemeriksaan Laboratorium Kasus Hernia Inguinalis Sebelum dan Sesudah Implementasi <i>Clinical pathway</i> (CP) RS A.W.Syahrani Tahun 2017.....	105
4.16 Varians Jenis Pemeriksaan Laboratorium Kasus Appendisitis Sebelum dan Sesudah Implementasi <i>Clinical pathway</i> (CP) RS A.W.Syahrani Tahun 2017.....	106
4.17 Pemeriksaan Laboratorium Yang Tidak Diperlukan Sebelum Implementasi <i>Clinical pathway</i> (CP) RS A.W.Syahrani Tahun 2017.....	107
4.18 Varians Jenis Pemeriksaan Penunjang Diagnostik Kasus Appendisitis Sebelum dan Sesudah Implementasi <i>Clinical pathway</i> (CP) RS A.W.Syahrani Tahun 2017.....	108
4.19 Pemeriksaan Medis Yang Tidak Diperlukan Sebelum Implementasi <i>Clinical pathway</i> (CP) RS A.W.Syahrani Tahun 2017 .....	109
4.20 Perbandingan Data Lama Rawat dengan Total Biaya Perawatan Sebelum dan Sesudah Implementasi <i>Clinical pathway</i> (CP) Kasus Hernia Inguinalis RS A.W.Syahrani Tahun 2017.....	110
4.21 Hasil Uji T Test Sebelum dan Sesudah Implementasi <i>Clinical pathway</i> (CP) s Appendicitis dan Hernia Inguinalis RS A.W.Syahrani Tahun 2017 .....	111



4.23 Hasil Uji T Test Varians Sebelum dan Sesudah Implementasi <i>Clinical pathway</i> (CP) Kasus Appendicitis dan Hernia Inguinalis RS A.W.Syahrani Tahun 2017.....	112
--	-----



**DAFTAR GAMBAR****Nomor****Halaman**

2.1 Model Pendekatan Implementasi Menurut George C. Edward III .....	16
2.2 Model Pendekatan Implementasi Menurut Grindle .....	17
2.3 Scope <i>Clinical Pathway</i> ( Marelli,2000) .....	29
2.4 Alur <i>Clinical Pathway</i> ( Marelli,2000) .....	38
2.5 Kerangka Teori .....	71
2.6 Mapping Teori.....	72
2.7 Kerangka Konsep .....	73



## DAFTAR SINGKATAN

AHRQ : *Agency for Healthcare Research and Quality*

APP : *Appendisitis*

BPJS : *Badan Penyelenggara Jaminan Kesehatan*

BPH : *Benign Prostatic Hyperplasia*

CM : *Clinical Modification*

CP : *Clinical Pathway*

DPJP : *Dokter Penanggung Jawab Pasien*

DRG : *Diagnostik Related Group*

EBM : *Evidence Based Medicine*

EBN : *Evidence-Based Nurse*

EFQM : *European Foundation for Quality Management*

EKG : *Elektrokardiogram*

GKM : *Gugus Kendali Mutu*

HIL : *Hernia Inguinalis Lateralis*

: *international Statistical Classification of Diseases and  
Related Health Problems*



INA CBG's	: <i>Indonesian Case Based Groups</i>
IKT	: Indikator Kerja Terpilih
ILO	: Infeksi Luka Operasi
ISO	: <i>International Standard Organization</i>
LOS	: <i>Length Of Stay</i>
JCI	: <i>Joint Commision International</i>
KARS	: Komite Akreditasi Rumah Sakit
KNC	: Kejadian Nyaris Cidera
KTD	: Kejadian Tidak Diharapkan
Kg	: Kilogram
Mg	: Miligram
NHS	: <i>National Health Service</i>
PNPK	: Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran
PPK	: Panduan Praktik Klinis
PPOK	: Penyakit Paru Obstruktif Kronis
	: <i>Malcolm Baldrige Quality Award</i>
	: <i>Chapter Quality and Patient Safety</i>



RCA	: <i>Risk cost analysis</i>
RCT	: <i>randomized controlled clinical trial</i>
RS	: Rumah Sakit
RSUD	: Rumah Sakit Umum Daerah
RCA	: <i>Risk Cost Analysis</i>
SMF	: Staf Medis Fungsional
SMM	: Sistem Manajemen Mutu
SPM	: Standar Pelayanan Minimal
SPO	: <i>Service Point Oriflame</i>
TQM	: <i>Total Quality Management</i>
USG	: <i>Ultrasonography</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Di Indonesia tidak sedikit dijumpai kasus keberagaman penyelenggaraan pelayanan pasien dengan perbedaan perilaku tenaga kesehatan dalam memberikan resep obat, pemeriksaan penunjang medik yang menyebabkan jumlah pembayaran untuk setiap kasus cenderung tinggi, selain itu juga lamanya rawat inap di rumah sakit (LoS), lambatnya proses administrasi dan lambatnya penanganan terhadap pasien merupakan persoalan yang sering dikeluhkan oleh pasien. Serta permasalahan penyelenggaraan pelayanan kesehatan saat ini meliputi tuntutan pelayanan yang bermutu, tuntutan masyarakat akan pelayanan kesehatan yang bebas dari kesalahan medik, malpraktek dan terhindar dari bahaya, tuntutan pelayanan yang efisien dan tuntutan patient safety.

Dalam rangka memenuhi *patient safety* dan meningkatkan mutu pelayanan di rumah sakit yang mengacu pada standar *Joint Commission International* (JCI) dalam *chapter quality and patient safety* (QPS) standar 2 menyatakan bahwa panduan praktek klinik, *Clinical Pathway*

u protokol klinik digunakan untuk memandu perawatan pasien dengan an untuk standarisasi pelayanan, mengurangi risiko didalam proses



pelayanan, memberikan pelayanan tepat waktu, efektif dan efisien serta memberikan pelayanan berkualitas tinggi secara konsisten menggunakan praktek berdasarkan bukti. *Clinical Pathway* merupakan tools yang berisi rencana detail pelayanan. Standar akreditasi yang ditetapkan KARS tahun 2012 mewajibkan, Rumah Sakit membuat minimal 5 *Clinical Pathway* setiap tahun. Hal ini disyaratkan karena *Clinical Pathway* memastikan mutu dan biaya Rumah Sakit. *Clinical Pathways*, sebagaimana diketahui merupakan bagian penting dokumen dan tools dalam mewujudkan *Good Clinical Governance* di rumah sakit.

*Clinical Pathway* didefinisikan sebagai konsep perencanaan terpadu yang merangkum setiap langkah yang diberikan kepada pasien berdasarkan standar pelayanan medis dan asuhan keperawatan berbasis bukti dengan hasil yang terukur, dan dalam jangka waktu tertentu selama di rumah sakit. *Clinical Pathway* juga merupakan rencana yang disusun secara detail yang mencakup setiap tahap penting pelayanan kesehatan bagi pasien dengan diagnosis atau prosedur tertentu serta memuat hasil yang diharapkan.

*Clinical Pathways* merupakan salah satu komponen dari Sistem G-Casemix yang terdiri dari kodifikasi penyakit dan prosedur (ICD 10 dan ICD 9-CM) dan perhitungan biaya (baik secara *top*



*down costing* atau *activity based costing* maupun kombinasi keduanya). *Clinical Pathways* dapat digunakan sebagai alat (*entry point*) untuk melakukan audit medis dan manajemen baik untuk tingkat pertama maupun kedua (*1st party and 2nd party audits*) dalam rangka menjaga dan meningkatkan mutu pelayanan (Wilson J, 1997).

Sebagaimana dimuat dalam *The Cochrane Library* 2010 (issue 7), CP berperan dalam meningkatkan kendali mutu dan kendali biaya di RS, seperti penurunan *Length Of Stay*, penurunan risiko terjadinya re-admisi, komplikasi serta kematian pasien, dan *hospital cost* secara keseluruhan. Efektifitas dari penggunaan *Clinical Pathways* sebagai salah satu alat kendali mutu masih dalam perdebatan.

Berdasarkan pengkajian beberapa hasil penelitian penerapan *Clinical Pathway* di beberapa negara menunjukkan bahwa penerapan *Clinical Pathway* dapat meningkatkan *cost effectiveness* dan menurunkan angka rata-rata lama perawatan di rumah sakit secara signifikan (Chan dan Wong, 2000). Berbagai hasil penelitian menunjukkan efektivitas *Clinical Pathway* seperti hasil penelitian Feagan (2001) tentang memfasilitasi *early discharge*, meningkatkan indeks kualitas hidup dan penelitian Darer et al (2002) bahwa *Clinical Pathway* menurunkan LOS, meningkatkan *clinical outcome*,



meningkatkan *economic outcome*, dan mengurangi tindakan yang tidak diperlukan.

Pelaksanaan *Clinical Pathway* harus diaudit sesuai pedoman praktik klinik, evaluasi dan mengurangi variasi yang tidak diinginkan dalam pelaksanaan praktik klinis. Pada umumnya, di suatu rumah sakit umum hanya 30% pasien yang dirawat dengan *Clinical Pathway*. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Yohana Puji Dyah Utami dkk (2016) pada pasien strok dari sampel yang memenuhi kriteria inklusi sebanyak 29 sebelum implementasi *Clinical Pathway* dan 29 setelah implementasi *Clinical Pathway*, ada enam kriteria audit klinis yang menunjukkan perbedaan yang bermakna yaitu penggunaan obat injeksi, penggunaan obat oral, penggunaan *Spinal Anesthesia Block*, penggunaan obat anestesi, lama rawat inap sebelum operasi kurang dari 24 jam, dan lama rawat inap pasca operasi kurang dari 3 hari. Apendisitis dan hernia inguinalis masih merupakan masalah kesehatan dunia maupun di Indonesia. Apendisitis dengan tindakan apendektomi merupakan kasus bedah abdomen yang paling sering terjadi di dunia. Sebanyak 40% bedah emergensi di negara barat dilakukan atas indikasi

apendisitis akut (Lee et al., 2010; Shrestha et al., 2012). World Health Organization (2006) menyebutkan bahwa insiden apendisitis di Asia dan



Afrika pada tahun 2004 adalah 4,8% dan 2,6% dari total populasi penduduk. Di Amerika Serikat, sekitar 250.000 orang telah menjalani operasi apendektomi setiap tahunnya. Penyakit ini juga menjadi penyebab paling umum dilakukannya bedah abdomen darurat di Amerika Serikat. Di negara lain seperti Inggris, angka kejadian apendisitis juga cukup tinggi. Sekitar 40.000 orang masuk rumah sakit di Inggris karena penyakit ini (Peter, 2010). Di Indonesia sendiri, hasil Survey Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) di Indonesia, Apendisitis akut merupakan salah satu penyebab dari akut abdomen dan beberapa indikasi untuk dilakukan operasi kegawatdaruratan abdomen. Insidensi Apendisitis di Indonesia menempati urutan tertinggi di antara kasus kegawat daruratan abdomen yang lainnya.

Insiden hernia menduduki peringkat ke lima terbesar yang terjadi di Amerika Serikat pada tahun 2007 sekitar 700.000 operasi hernia yang dilakukan tiap tahunnya. Angka kejadian Hernia inguinalis lateralis di Amerika dapat terjadi karena *anomali congenital* atau karena aquisita (didapat). Berbagai faktor penyebab berperan pada pembentukan pintu masuk hernia pada annulus internus yang cukup lebar sehingga dapat dilalui oleh kantong isi hernia. Hernia sisi kanan lebih sering terjadi dari pada di sisi kiri. Perbandingan pria dan wanita pada *hernia indirect* adalah 7:1. Ada kira-kira 750.000 herniorrhaphy yang dilakukan tiap



tahunnya di amerika serikat, dibandingkan dengan 25.000 untuk hernia femoralis, 166.000 hernia umbilicalis, 97.000 hernia post insisi dan 76.000 untuk hernia abdomen lainnya (WHO, 2010).

Kementerian kesehatan Republik Indonesia menyebutkan bahwa berdasarkan distribusi penyakit sistem cerna pasien rawat inap menurut golongan sebab sakit Indonesia tahun 2004, hernia menempati urutan ke-8 dengan jumlah 18.145 kasus, 273 diantaranya meninggal dunia dan hal ini bisa disebabkan karena ketidak berhasilan proses pembedahan terhadap hernia itu sendiri. Dari total tersebut, 15.051 diantaranya terjadi pada pria dan 3.094 kasus terjadi pada wanita. Sedangkan untuk pasien rawat jalan, hernia masih menempati urutan ke-8. Dari 41.516 kunjungan, sebanyak 23.721 kasus adalah kunjungan baru dengan 8.799 pasien pria dan 4.922 pasien wanita (Depkes RI, 2007). Appendisitis (2008) berjumlah 7% dari jumlah penduduk Indonesia atau sekitar 179.000 orang per tahunnya.

Diketahui jumlah kejadian Appendisitis pada tahun 2014 sebanyak 200 kasus dan meningkat menjadi 225 kasus pada tahun 2015. Kasus Appendisitis yang terjadi diantaranya Appendisitis akut, Appendisitis kronis, Appendisitis dengan infiltrat, dan Appendisitis dengan penyulit.

Di seluruh kasus Appendisitis yang ada, kasus Appendisitis akut yang banyak setiap tahunnya (RSUD Abdul Wahab Syahrani Samarinda,



2016). Demikian juga kasus Hernia Inguinalis disebutkan pada tahun 2014 di Kalimantan Timur di temukan kasus sebanyak 600 penderita. Berdasarkan data dari rumah sakit daerah Abdul Wahab Syahrani jumlah kasus hernia pada tahun 2014 terdapat 80 yang dilakukan tindakan operasi.

Berdasarkan data di Rumah Sakit Abdul Wahab Syahrani Samarinda didapatkan biaya klaim pelayanan rawat inap BPJS tahun 2014 untuk kasus Appendisitis sebesar Rp.2.025.000.000 dengan biaya obat sebesar Rp. 354.375.000 (RSUD Abdul Wahab Syahrani Samarinda, 2015).

Berdasarkan beberapa hasil penelitian dan pentingnya penerapan clinical pathway dalam kendali mutu dan kendali biaya maka dianggap penting untuk melakukan penelitian tersebut di Rumah Sakit Abdul Wahab Syahrani Samarinda dengan studi kasus penyakit Appendisitis akut dan hernia inguinalis.

Pertanyaan besar dalam penyelenggaraan pelayanan kesehatan di rumah sakit di Indonesia adalah bagaimana agar *Clinical Pathway* dapat berperan secara optimal dalam kendali mutu dan kendali biaya di RS serta bukan hanya sekedar dokumen kertas yang menjadi prasyarat

editasi.



Dalam era jaminan pelayanan kesehatan menuju universal coverage adalah era di mana RS harus mengubah paradigma dalam pemberian pelayanan kesehatan. Era di mana pelayanan kesehatan harus memiliki akuntabilitas yang tinggi dan transparan. Berdasarkan berbagai hal tersebut di atas, diperlukan suatu perangkat yang berperan sebagai perangkat kendali mutu, perangkat kendali biaya, dan perangkat pengurangan variasi tindakan medis. Suatu perangkat yang merupakan perpanjangan tangan suatu *evidence based clinical practice guideline*.

Profesor Anne Mills dari London School of Tropical Medicine and Hygiene mendefinisikan *Universal Coverage* (Jaminan Kesehatan Nasional) sebagai hak setiap warga negara untuk memperoleh pelayanan kesehatan yang berkualitas sesuai dengan kebutuhannya, tanpa memandang tempat tinggal dan tingkat pendapatan. Ada tiga pokok pikiran dalam definisi tersebut. (1) Pelayanan yang diberikan harus berkualitas. Artinya, pelayanan didasarkan pada standar pelayanan medik yang baku, sesuai dengan bukti ilmiah yang terkini dan terbaik. (2) Sesuai dengan kebutuhan. Artinya, pasien dihindarkan dari duplikasi pemeriksaan, pemeriksaan yang tidak diperlukan, dan pengobatan yang belum terbukti khasiatnya. (3) Tanpa memandang tempat tinggal dan pendapatan. Artinya, pasien dengan kondisi klinik yang serupa dan teknologinya mendapatkan pelayanan yang sama.



Dari hasil penelitian yang dipaparkan dalam disertasi berjudul Pengaruh Penerapan *Clinical Pathways* terhadap Efisiensi Pelayanan di Rumah Sakit Dr. Djasamen Saragih Pematang Siantar, terlihat adanya penurunan biaya akibat penurunan lama waktu inap di rumah sakit (LOS), namun biaya penunjang medic meningkat secara signifikan setelah penerapan *Clinical Pathways*. Peningkatan terjadi pada seluruh komponen penunjang medik. Peningkatan lebih disebabkan karena kepatuhan terhadap *Clinical Pathways* dibandingkan suatu gejala yang berlebihan.

## 1.2. Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh implementasi *Clinical Pathway* penyakit *Appendisitis akut* dan *Hernia Inguinalis* terhadap mutu pelayanan di Instalasi Bedah Rumah Sakit Umum Daerah Abdul Wahab Syahrani Samarinda tahun 2017?
2. Bagaimana pengaruh implementasi *Clinical Pathway* penyakit *Appendisitis akut* dan *Hernia Inguinalis* terhadap biaya pelayanan di Instalasi Bedah Rumah Sakit Umum Daerah Abdul Wahab Syahrani Samarinda tahun 2017?
3. Bagaimana pengaruh implementasi *Clinical Pathway* penyakit *Appendisitis akut* dan *Hernia Inguinalis* terhadap varians pelayanan di



Instalasi Bedah Rumah Sakit Umum Daerah Abdul Wahab Syahrani Samarinda tahun 2017?

4. Faktor manakah yang paling dominan dipengaruhi oleh implementasi *Clinical Pathway* di Instalasi Bedah Rumah Sakit Umum Daerah Abdul Wahab Syahrani Samarinda tahun 2017?

### 1.3 Tujuan Penelitian

#### 1.3.1 Tujuan Umum

Untuk menganalisis Pengaruh implementasi *Clinical Pathway* penyakit *Appendisitis Akut* dan *Hernia Inguinalis* terhadap mutu, biaya dan varians pelayanan di Instalasi Bedah Rumah Sakit Umum Daerah Abdul Wahab Syahrani Samarinda tahun 2017

#### 1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Untuk menganalisis Pengaruh implementasi *Clinical Pathway* penyakit *Appendisitis akut* dan *Hernia Inguinalis* terhadap mutu pelayanan di Instalasi Bedah Rumah Sakit Umum Daerah Abdul Wahab Syahrani Samarinda tahun 2017
- b. Untuk menganalisis Pengaruh implementasi *Clinical Pathway* penyakit *Appendisitis akut* dan *Hernia Inguinalis* terhadap biaya pelayanan di Instalasi Bedah Rumah Sakit Umum Daerah Abdul Wahab Syahrani Samarinda tahun 2017



- c. Untuk menganalisis Pengaruh implementasi *Clinical Pathway* penyakit *Appendisitis akut* dan *Hernia Inguinalis* terhadap *Varians* pelayanan di Instalasi Bedah Rumah Sakit Umum Daerah Abdul Wahab Syahrani Samarinda tahun 2017
- d. Untuk menganalisis faktor dominan berpengaruh dalam implementasi *Clinical Pathway* penyakit *Appendisitis akut* dan *Hernia Inguinalis* terhadap mutu, biaya dan *Varians* pelayanan di Instalasi Bedah Rumah Sakit Umum Daerah Abdul Wahab Syahrani Samarinda tahun 2017

#### 1.4 Manfaat Penelitian

Hasil suatu penelitian tentunya mempunyai kegunaan dan manfaat bagi peneliti maupun pihak lain yang menggunakannya.

Manfaat penelitian ini, yaitu:

##### 1. Manfaat ilmiah

Memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu pengetahuan, terutama di bidang manajemen mutu RS melalui pengujian teori secara empiris untuk menemukan pengaruh implementasi *clinical pathway* terhadap *Appendisitis akut* dan *hernia inguinalis*.

##### 2. Manfaat Praktis

##### Manfaat bagi peneliti



Penelitian ini bermanfaat sebagai sumber referensi dan informasi bagi penelitian selanjutnya mengenai alternatif peningkatan mutu bagi rumah sakit.

**b) Manfaat bagi rumah sakit**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan masukan bagi Rumah Sakit Umum Daerah Abdul Wahab Syahrani Samarinda dalam upaya untuk meningkatkan mutu pelayanan melalui penerapan *clinical pathway*.



## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### 2.1. Implementasi Kebijakan

##### 2.1.1. Definisi Implementasi Kebijakan

Implementasi adalah proses untuk melaksanakan kebijakan supaya mencapai hasil. Kebijakan yang telah direkomendasikan untuk dipilih oleh policy makers bukanlah jaminan bahwa kebijakan tersebut pasti berhasil dalam implementasinya (Subarsono, 2005).

Secara garis besar fungsi implementasi adalah untuk membentuk suatu hubungan yang memungkinkan tujuan - tujuan ataupun sasaran - sasaran kebijakan publik diwujudkan sebagai outcome (hasil akhir) kegiatan - kegiatan yang dilakukan oleh pemerintah (Wahab, 2008). Van Meter dan Horn menyatakan bahwa implementasi kebijakan menghubungkan antara tujuan kebijakan dan realisasinya dengan hasil kegiatan pemerintah dimana tugas implementasi adalah membangun jaringan yang memungkinkan tujuan kebijakan publik direalisasikan melalui aktivitas instansi pemerintah yang melibatkan berbagai pihak yang berkepentingan (Subarsono, 2005).



Tahap implementasi kebijakan dapat dicirikan dan dibedakan dengan tahap pembuatan kebijakan. Pembuatan kebijakan di satu sisi merupakan proses yang memiliki logika bottom-up, dalam arti proses kebijakan diawali dengan penyampaian aspirasi, permintaan atau dukungan dari masyarakat. Sedangkan implementasi kebijakan di sisi lain di dalamnya memiliki logika top-down, dalam arti penurunan alternatif kebijakan yang abstrak atau makro menjadi tindakan konkrit atau mikro (Parsons, 2008).

### **2.1.2. Pengertian Kebijakan Kesehatan**

Kebijakan publik bersifat multidisipliner termasuk dalam bidang kesehatan sehingga kebijakan kesehatan merupakan bagian dari kebijakan publik. Dari penjelasan tersebut maka diuraikanlah tentang pengertian kebijakan kesehatan yaitu konsep dan garis besar rencana suatu pemerintah untuk mengatur atau mengawasi pelaksanaan pembangunan kesehatan dalam rangka mencapai derajat kesehatan yang optimal pada seluruh rakyatnya.

Kebijakan kesehatan merupakan pedoman yang menjadi acuan bagi semua pelaku pembangunan kesehatan, baik pemerintah, swasta, dan masyarakat dalam penyelenggaraan pembangunan kesehatan



dengan memperhatikan kerangka desentralisasi dan otonomi daerah (Depkes RI, 2009).

## 2.2 CLINICAL GOVERNANCE

Konsep *Good governance* dalam system kesehatan mempunyai komponen penting di kehidupan sehari-hari yaitu: (1) pemerintah; (2) masyarakat; dan (3) kelompok pelaku usaha. Hubungan antara ketiga komponen ini perlu dirinci agar terjadi tata aturan yang baik dalam sistem. Identifikasi peran dan hubungan antar lembaga merupakan hal penting namun mungkin sulit dilakukan. Salah satu upaya menjamin mutu pelayanan kesehatan adalah dengan konsep *clinical governance* yang diperkenalkan Departemen Kesehatan Inggris (*UK National Health Service/NHS*) pada tahun 1997 sebagai strategi baru untuk mencapai "*First Class Service*". Tujuannya, untuk menjaga agar pelayanan kesehatan sesuai standar pelayanan yang tinggi, dan dilakukan di lingkungan kerja dengan tingkat profesionalisme yang tinggi.

*Clinical governance* dapat diartikan sebagai sebuah kerangka dari *NHS* yang bertanggung jawab terhadap peningkatan mutu pelayanan secara berkelanjutan, dan menjaga standar pelayanan yang tinggi dengan membuat lingkungan di mana pelayanan klinis akan berkembang. Secara implisit, *clinical*



*governance* akan meningkatkan derajat kesehatan melalui upaya klinik maksimal dan biaya paling efektif.

*Clinical governance* suatu kerangka kerja organisasi yang akuntabel untuk meningkatkan kualitas layanan dan menerapkan standar tinggi layanan dengan menciptakan lingkungan yang kondusif untuk melakukan layanan klinis (*Scally and Donaldson, 1998*).

*Clinical governance* yang baik dinilai tanggung jawabnya/akuntabilitasnya berdasarkan kinerja klinis bukan kinerja yang lain karena ini adalah setting rumah sakit, dinilai dari kecepatan pasien mendapat layanan misalnya, info ini belum mencakup hal-hal klinis sehingga memaksa RS untuk akuntabel untuk mencapai *high standar of health care*.

*Clinical governance* merupakan bagian dari suatu pendekatan baru yang bertujuan untuk menjamin terlaksananya pelayanan kesehatan yang bermutu. Frank Dobson mendefinisikan istilah ini dengan "*the best care for all patients everywhere*" atau pelayanan yang terbaik untuk semua penderita, di manapun berada. Dalam perkembangannya, *clinical governance* ini merupakan suatu kerangka kerja untuk menjamin agar seluruh organisasi yang berada di bawah NHS



memiliki mekanisme/proses yang memadai untuk melakukan pemantauan dan peningkatan mutu klinik. Tujuan akhirnya adalah untuk menjaga agar pelayanan kesehatan dapat terselenggara dengan baik berdasarkan standard pelayanan yang tinggi serta dilakukan pada lingkungan kerja yang memiliki tingkat profesionalisme yang tinggi. Secara implicit *clinical governance* juga dimaksudkan untuk terciptanya peningkatan derajat kesehatan melalui upaya klinik yang maksimal dengan biaya yang paling *cost-effective* (Allen, P 2000).

Secara umum komponen-komponen *clinical governance* mencakup beberapa hal berikut (Scally, G & Donaldson, LJ 1998):

- a. **Clinical Audit.** Salah satu contoh yang termasuk dalam komponen ini adalah *clinical audit*. Meskipun secara umum istilah *clinical audit* menjadi salah satu terminologi yang selama ini sering dianggap kontra produktif, perannya dalam *clinical governance* sangat signifikan, oleh karena dengan *clinical audit* maka kinerja klinik dapat dinilai dan upaya peningkatan mutu kinerja dapat dilakukan. Dalam hal ini *clinical governance* tidak hanya menggambarkan bahwa audit sudah dilaksanakan, tetapi juga telah dilakukan tindakan koreksi yang diperlukan. Sebagai contoh, audit klinik di suatu



rumah sakit menunjukkan bahwa pemasangan *pace maker* di laboratorium kateter secara bermakna meningkatkan resiko terjadinya infeksi dibandingkan dengan jika pemasangannya dilakukan di kamar operasi. Atas hasil ini, maka diputuskan bahwa pemasangan *pace maker* untuk selanjutnya dilakukan di kamar operasi.

- b. **Outcome Measurement.** Pengukuran *outcome* menjadi salah satu bagian penting dalam *clinical governance*. Beberapa keluaran klinik seperti misalnya angka infeksi nosokomial dan readmisi akhir-akhir ini sering digunakan sebagai tolak ukur dalam benchmarking antar rumah sakit. Oleh sebab itu perlu dikembangkan metode-metode pengukuran *outcome* yang dapat digunakan untuk menggambarkan tingkat pencapaian mutu pelayanan. Indikator-indikator klinik seperti *mortality rate pasca hip replacement* dapat dijadikan sebagai salah satu tolok ukur mutu klinik yang dinilai dari waktu ke waktu.
- c. **Clinical Risk Management.** Setiap upaya medik yang dilakukan harus dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah, moral dan etik. Dalam keadaan tertentu maka resiko yang diakibatkan oleh kelalaian, ketidaktahuan atau



ketidaksengajaan sering tidak dapat dihindari. Kondisi pasien yang semakin memburuk karena keterlambatan penanganan, timbulnya komplikasi akibat kekeliruan terapi, pengambilan keputusan klinik yang merugikan pasien adalah beberapa contoh dari resiko medik. Kejadian-kejadian ini harus digunakan sebagai *lesson learned*, dan jika perlu disertai dengan sangsi untuk mencegah terulangnya kekeliruan yang sama. Dengan *clinical governance* maka setiap petugas yang terlibat dalam pelayanan klinik harus memahami prosedur-prosedur yang dapat mencegah terjadinya resiko medik akibat penatalaksanaan klinik.

- d. ***Evidence-Based Practice***, pada saat ini menjadi salah satu pegangan utama paradigma baru bidang kedokteran dan kesehatan. Melalui konsep baru ini maka pendekatan-pendekatan terapeutik yang sifatnya empirik dipertanyakan kembali relevansinya. Setiap upaya medik haruslah didukung oleh bukti-bukti ilmiah yang memadai yang tidak saja diambil dari hasil-hasil uji klinik acak terkendali (*RCT-randomized controlled clinical trial*), tetapi juga melalui kajian-kajian yang dibuat dalam bentuk meta analisis maupun telaah sistematik (*systematic review*). Dengan mendasarkan pada hasil-hasil



studi yang terbaik (*best evidence*) maka akan diperoleh pilihan intervensi yang terbaik pula (*best outcome*), yang paling *efficacious*, aman dan terjangkau.

- e. ***Managing Poor Performance***. Ini merupakan bagian tersulit dari *clinical governance*, oleh karena kita harus secara jujur menunjukkan bahwa kinerja seorang atau sekelompok klinisi amat buruk, dan perlu dikoreksi. Sebagai contoh, jika angka kematian pasca operasi *bypass* di suatu rumah sakit jauh lebih besar daripada angka nasional, maka ini harus diakui sebagai representasi dari buruknya kinerja dokter. Namun telaah lanjut juga perlu dilakukan untuk menghindari bias yang menyebabkan penilaian menjadi *misleading* (misalnya, tingginya kematian disebabkan oleh lebih beratnya kasus-kasus rujukan yang harus ditangani).

Menurut Departemen Kesehatan Inggris (*UK National Health Service/NHS*) pada tahun 1997 dalam Huntington, J, Gilliam, S & Rosen R 2000 terdapat 7 pilar dari *clinical governance*, yaitu :

- a) Pilar pertama adalah *clinical effectiveness* adalah intervensi klinik yang memastikan akibat terbaik bagi masyarakat serta sumber daya dalam hal ini petugas kesehatan. Program dari



*clinical effectiveness* terdiri dari penelitian dan perkembangan, efektifitas biaya, pendidikan, audit, pedoman klinik dan dampak klinik.

- b) Pilar kedua adalah *risk management effectiveness* adalah proses yang mencoba mengidentifikasi kesalahan atau potensial kesalahan karena *human error* yang bertujuan agar petugas kesehatan melakukan kerja secara efektif, pelayanan keperawatan yang efisien dan *patient safety* dengan berfokus pada *safety*, efektif dan fokus pada pelanggan.
- c) Pilar ketiga *Patient Experience* adalah satu alat untuk mengukur kualitas pelayanan kesehatan dengan menggunakan pengalaman pasien sebagai sumber informasi untuk meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan dengan pasien memberikan feedback berdasarkan pada pengalaman pelayanan mereka dengan
- d) Pilar keempat adalah *Communication Effectiveness* adalah komunikasi yang efektif baik komunikasi verbal maupun nonverbal sebagai sharing informasi diantara petugas dengan petugas, antara petugas dengan pasien, antara petugas dengan pihak luar misalnya media. Komunikasi oleh tenaga profesional dengan pasien tidak hanya secara lisan namun



dapat diuraikan dari gerak badan dan perilaku tenaga profesional pada pasien.

- e) Pilar kelima adalah *Resource Effectiveness* artinya petugas kesehatan harus punya rasa memiliki/ ownership pada organisasi sehingga dapat lebih bertanggung jawab dalam memanfaatkan sumber daya untuk mencapai tujuan secara efektif.
- f) Pilar keenam *Strategic Effectiveness* adalah strategis yang mencerminkan misi dari organisasi kesehatan dengan maksud mengejar kualitas tinggi dimana pasien sebagai pusat pelayanan. Manajemen strategik harus memperhatikan proses perubahan budaya, berpikir sistem dan peningkatan kualitas yang berkelanjutan. agar strategik efektif dapat dilakukan dengan mengkomunikasikan strategi kepada seluruh anggota organisasi dan memotivasi anggota untuk mengimplementasikan strategi misalnya bagaimana membangun hubungan antara pasien.
- g) Pilar yang ketujuh adalah *Learning Effectiveness* adalah proses pembelajaran yang terus menerus untuk meningkatkan kualitas pelayanan melalui seminar, workshop, benchmarking



untuk mendapatkan dan mengimplementasikan keterampilan baru dan pengetahuan.

Pilar ini didukung oleh lima strategi kunci *clinical governance*, yaitu:

1. Sistem kesadaran, system ini penting dalam tata kelola klinis untuk meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan. Semua komponen dirumah sakit harus mampu berkolaborasi dan berkoordinasi untuk memberikan perawatan yang berkualitas.
2. Kerja tim, sekelompok orang yang bekerja sama untuk mencapai tujuan yang sama. Keberhasilan organisasi perawatan kesehatan tergantung pada keberhasilan kerja tim.
3. Komunikasi, adalah proses pertukaran informasi dikalangan professional, pasien, manajemen kesehatan berperan penting dalam pelayanan terhadap pasien.
4. Kepemilikan, rasa kepemilikan dapat dikembangkan dengan memberdayakan staf untuk memecahkan masalah organisasi. Perberdayaan adalah proses yang melibatkan orang dalam melakukan kegiatan tertentu untuk mencapai tujuan.
5. Kepemimpinan, adalah proses mempengaruhi orang lain untuk mencapai tujuan tertentu (Marquis 2000). Proses ini cenderung menjadi seni yang dapat dikembangkan dari pengalaman dan keterampilan.



Sedangkan menurut Western Australian Clinical Governance Guidelines, 2005 terdapat empat pilar utama dalam *clinical governance* yaitu:

a) Nilai pelanggan (*Consumer value*)

Pilar ini bertujuan melibatkan pelanggan dan masyarakat dalam:

- 1) Memelihara dan meningkatkan kinerja
- 2) Perencanaan ke depan untuk perbaikan pelayanan rumah sakit. Manajemen *complain*, *survey* kebutuhan dan kepuasan pelanggan, ketersediaan informasi yang mudah diakses pasien/ keluarga/ masyarakat, dan keterlibatan pelanggan dalam pengambilan keputusan klinis.

3) Kepentingan rumah sakit

Keterlibatan pelanggan dalam merencanakan pengembangan pelayanan rumah sakit ke depan.

b) Kinerja klinis dan evaluasi (*Clinical performance & evaluation*)

Bertujuan untuk menjamin pengenalan yang progresif, penggunaan, monitoring dan evaluasi standar yang berbasis evidens. Budaya untuk melakukan audit klinis dan penilaian kinerja klinis pada tiap-tiap unit pelayanan klinis. Untuk dapat



melakukan audit klinis dan penilaian kinerja klinis perlu disusun:

- 1) Standar pelayanan klinis
- 2) Audit klinis
- 3) Indikator klinis

c) Risiko Klinis (*Clinical risk*)

Pilar ini bertujuan untuk meminimalkan risiko dan meningkatkan keselamatan pasien.

Aspek manajemen risiko klinis meliputi:

- 1) Monitoring dan analisis kecenderungan terjadinya KTD (Kejadian tidak diharapkan) dan insidens
- 2) Analisis profil risiko: analisis terhadap potensi terjadinya risiko klinis
- 3) Manajemen terhadap insidens dan KTD (Kejadian tidak diharapkan)

Kejadian tidak diharapkan (KTD) = *Adverse Event*.

Kejadian nyaris cedera (KNC) = *Near miss*

*Risk cost analysis (RCA)*

d) Manajemen dan pengembangan profesional (Professional development and management)



Pilar ini bertujuan untuk mendukung dan mendokumentasi pengembangan profesionalisme pelayanan klinis dan memelihara dan diterapkannya standar profesi/ Inovasi klinis dimonitor dan dikendalikan.

## 2.1.1 IMPLEMENTASI KEBIJAKAN

### A. Definisi Implementasi Kebijakan Menurut Para Ahli

#### a) Menurut Patton dan Sawicki (1993)

Patton dan Sawicki (1993) bahwa implementasi berkaitan dengan berbagai kegiatan yang diarahkan untuk merealisasikan program, dimana pada posisi ini eksekutif mengatur cara untuk mengorganisir, menginterpretasikan dan menerapkan kebijakan yang telah diseleksi. (Tangkilisan, 2003:9)

#### b) Robert Nakamura dan Frank Smallwood

Menurut Robert Nakamura dan Frank Smallwood hal-hal yang berhubungan dengan implementasi kebijakan adalah keberhasilan dalam mengevaluasi masalah dan kemudian menerjemahkan ke dalam keputusan-keputusan yang bersifat khusus. (Tangkilisan, 2003:17)

#### c) Pressman dan Wildavsky (1984),



Implementasi diartikan sebagai interaksi antara penyusunan tujuan dengan sarana-sarana tindakan dalam mencapai tujuan tersebut, atau kemampuan untuk menghubungkan dalam hubungan kausal antara yang diinginkan dengan cara untuk mencapainya. (Tangkilisan, 2003:17)

Jadi Implementasi merupakan suatu proses yang dinamis yang melibatkan secara terus menerus usaha-usaha untuk mencari apa yang akan dan dapat di lakukan. Dengan demikian implementasi mengatur kegiatan-kegiatan yang mengarah pada penempatan suatu program kedalam tujuan kebijakan yang diinginkan.

### 2.1.2 Model Implementasi Kebijakan

Dalam *Public Policy*, Riant Nugroho (2009, 494-495) memberi makna implementasi kebijakan sebagai “cara agar sebuah kebijakan dapat mencapai tujuannya (tidak lebih dan tidak kurang). Ditambahkan pula, bahwa untuk mengimplementasikan kebijakan publik, ada dua pilihan langkah yang ada, yaitu: langsung mengimplementasikan dalam bentuk program atau melalui formulasi kebijakan derivat atau turunan dari kebijakan publik tersebut.

beberapa model implementasi kebijakan sebagai berikut:



**a. Model Jones (1977)**

Jones (1977) menganalisis masalah implementasi Kebijakan dengan mendasarkan pada konsepsi kegiatan-kegiatan fungsional. Jones (1977) mengemukakan beberapa dimensi dan implementasi pemerintahan mengenai program-program yang sudah disahkan, kemudian menentukan implementasi, juga membahas aktor-aktor yang terlibat, dengan memfokuskan pada birokrasi yang merupakan lembaga eksekutor.

Tiga kegiatan utama yang paling penting dalam implementasi keputusan adalah:

1. Penafsiran yaitu merupakan kegiatan yang menterjemahkan makna program kedalam pengaturan yang dapat diterima dan dapat dijalankan.
2. Organisasi yaitu merupakan unit atau wadah untuk menempatkan program ke dalam tujuan kebijakan.
3. Penerapan yang berhubungan dengan perlengkapan rutin bagi pelayanan, upah, dan lain-lainnya. (Tangkilisan, 2003:18)

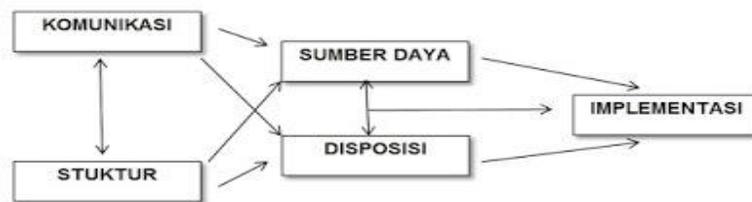
**b. Model George C. Edwards III (1980).**

Dalam pandangan Edwards III, implementasi kebijakan dipengaruhi oleh empat variabel, yakni: (1) Komunikasi, (2)



Sumberdaya, (3) Disposisi, dan (4) Struktur birokrasi. Keempat variabel tersebut juga saling berhubungan satu sama lain. (Subarsono, 2005:90).

Gambar 2.1 Implementasi Kebijakan C. Edwards III (1980)



Sumber: Subarsono (2005:90)

### c. Model Merilee S. Grindle (1980)

Keberhasilan implementasi menurut Merilee S. Grindle (1980) dipengaruhi oleh dua variabel besar, yakni isi kebijakan, dan lingkungan implementasi.

Gambar 2.2 Implementasi Kebijakan Menurut Grindle



Sumber: Wahab, Solichin Abdul, 2002, Analisis Kebijakan Negara, Edisi Kedua, Jakarta : Bumi Aksara.



### 2.1.3 Teori *Clinical Pathway*

Definisi *Clinical Pathway* menurut Firmanda (2005) adalah suatu konsep perencanaan pelayanan terpadu yang merangkum setiap langkah yang diberikan kepada pasien berdasarkan standar pelayanan medis dan asuhan keperawatan yang berbasis bukti dengan hasil yang terukur dan dalam jangka waktu tertentu selama di rumah sakit.

Ada definisi lainnya, yaitu menurut Marelli (2000) *Clinical Pathway* merupakan pedoman kolaboratif untuk merawat pasien yang berfokus pada diagnosis, masalah klinis dan tahapan pelayanan. *Clinical Pathway* menggabungkan standar asuhan setiap tenaga kesehatan secara sistematis. Tindakan yang diberikan diseragamkan dalam suatu standar asuhan, namun tetap memperhatikan aspek individu dari pasien.



Gambar 2.3 Scope *Clinical Pathway* Marelli (2000)



Empat komponen utama *Clinical Pathway* meliputi:

a. Kerangka waktu

Kerangka waktu menggambarkan tahapan berdasarkan pada hari perawatan atau berdasarkan tahapan pelayanan misalnya *fase pre operasi, intra operasi dan pasca operasi*.

b. Kategori asuhan

Kategori asuhan berisi aktivitas yang menggambarkan asuhan seluruh tim kesehatan yang diberikan kepada pasien. Aktivitas dikelompokkan berdasarkan jenis tindakan pada jangka waktu tertentu.

c. Kriteria hasil

Kriteria hasil memuat hasil yang diharapkan dari standar asuhan yang diberikan, meliputi kriteria jangka panjang (menggambarkan kriteria hasil dari keseluruhan asuhan) dan jangka pendek (menggambarkan kriteria hasil pada setiap tahapan pelayanan pada jangka waktu tertentu).

d. Pencatatan varian (Feuth & Claes, 2007).

Lembaran varian mencatat dan menganalisis deviasi dari standar yang ditetapkan dalam *Clinical Pathway*. Kondisi pasien yang



tidak sesuai dengan standar asuhan atau standar yang tidak bisa dilakukan dicatat dalam lembar varian.

Konsep *Clinical Pathway* pertama kali muncul di *New England Medical Center* (Boston, USA) pada tahun 1985 terinspirasi oleh Karen Zander dan Bower Kathleen. *Clinical Pathway* saat itu muncul sebagai hasil dari adaptasi dari dokumen yang digunakan dalam manajemen mutu, adapun tujuannya adalah a) Meningkatkan efisiensi dalam penggunaan sumber daya, b) Selesai bekerja dalam waktu yang telah ditetapkan. Management, Inc, Selatan Natick, MA, mengembangkan *Home Health Care Map Tools* (Johnson, et.al. 2000).

Berdasarkan PERMENKES Nomor 1438 / MENKES / PER / IX / 2010, tentang Standar Pelayanan Kedokteran dalam melaksanakan praktik kedokteran harus sesuai dengan standar. Standar tersebut meliputi Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran (PNPK) dan SPM (Standar Pelayanan Medis). PNPk merupakan standar pelayanan kedokteran yang bersifat nasional dan dibuat oleh organisasi profesi serta disahkan oleh menteri, sementara SPM dibuat dan diterapkan oleh pimpinan pelayanan kesehatan. Selanjutnya, Rumah Sakit sebagai pemberi pelayanan kesehatan perlu menyusun langkah pelayanan yang lebih detail yang diberikan pada pasien berdasarkan PNPk dan SPO yang diwujudkan dalam *Clinical Pathway* (CP).



*Clinical Pathway* (CP) adalah sebuah pemetaan mengenai tindakan klinis untuk diagnosis tertentu dalam waktu tertentu, yang mendokumentasikan *clinical practice* terbaik dan bukan hanya *clinical practice* sekarang. *Clinical Pathway* yang diterapkan dengan baik dapat menjadi “alat” kendali mutu dan kendali biaya pelayanan kesehatan. Biaya yang dikeluarkan dari pemberi pelayanan kepada pasien dapat dihitung berdasarkan CP dan dibandingkan dengan tarif INA CBG’s yang telah ditetapkan. Sehingga, jika biaya pelayanan yang diberikan kepada pasien melebihi tarif INA CBG’s yang telah diterapkan maka rumah sakit dapat segera mengupayakan efisiensi, tanpa perlu melakukan Fraud (Darmadjaja. 2009).

*Clinical Pathways* (CP) adalah suatu konsep perencanaan pelayanan terpadu yang merangkum setiap langkah yang diberikan kepada pasien berdasarkan standar pelayanan medis dan asuhan keperawatan yang berbasis bukti dengan hasil yang terukur dan dalam jangka waktu tertentu selama di rumah sakit (Firmanda, 2006).

*Clinical Pathway* masih merupakan hal yang baru bagi sebagian besar rumah sakit di Indonesia. Langkah-langkah dalam membuat

*Clinical Pathway* :

- . Menentukan Topik
- . Menunjuk koordinator (penasehat multidisiplin)



3. Menentukan Pemain Kunci
4. Melakukan Kunjungan Lapangan
5. Mencari Literatur
6. Melaksanakan *Customer Focus Group*
7. Telaah Pedoman Praktik Klinis (PPK)
8. Analisis *casemix*
9. Menetapkan Desain *Clinical Pathway* serta Pengukuran Proses dan *Outcome*
10. Sosialisasi dan Edukasi

Perlu ditekankan bahwa *Clinical Pathway* adalah “alat.” Efektifitas dalam kendali mutu dan kendali biaya amat tergantung pada *user* yang menerapkannya. Sehingga, perlu disusun strategi sedemikian rupa agar alat tersebut diterapkan sebagaimana mestinya dalam kepatuhan maupun ketepatan penggunaannya.

*Clinical Pathways* menjadi salah satu komponen dari Sistem *DRG-Casemix* yang terdiri dari kodifikasi penyakit dan prosedur tindakan (ICD 10 dan ICD 9-CM) dan perhitungan biaya (baik secara *top down costing* atau *activity based costing* maupun kombinasi keduanya). Implementasi *Clinical Pathways* berkaitan erat dengan *Clinical Governance* dalam hubungannya menjaga dan meningkatkan



mutu pelayanan dengan biaya yang dapat diestimasi dan terjangkau (Middelton & barnet, 2001).

Pearson (1995), mengemukakan bahwa *Clinical Pathways* bisa digunakan sebagai salah satu alat mekanisme evaluasi penilaian risiko penilaian risiko untuk mendeteksi kesalahan aktif dan laten (*latent/system errors*) maupun nyaris terjadi (*near miss*) dalam Manajemen Risiko Klinis (*Clinical Risk Management*) dalam rangka menjaga dan meningkatkan keamanan dan keselamatan pasien (*patient safety*).

Hasil dan revisi CP dapat dipakai juga sebagai alat untuk melakukan perbaikan dan revisi Standar Pelayanan Medis dan asuhan Keperawatan yang bersifat dinamis dan berdasarkan pendekatan *Evidence Based Medicine* (EBM) dan *Evidence-Based Nurse* (EBN).

### **Evaluasi dan Prinsip-prinsip dalam Menyusun *Clinical Pathway***

Evaluasi merupakan bagian penting dari proses manajemen, karena dengan evaluasi akan diperoleh umpan balik (*feed back*) terhadap pelaksanaan kegiatan yang telah direncanakan. Tanpa adanya evaluasi sulit rasanya mengetahui sejauhmana tujuan-tujuan yang direncanakan tercapai atau belum.



Menurut Darmadjaja (2009), evaluasi yang dilakukan terhadap kebijakan penerapan *Clinical Pathway* pada suatu rumah sakit untuk efisiensi dan efektivitas, ada tiga hal perlu dilakukan yaitu:

- 1) Evaluasi upaya kesiapan rumah sakit untuk penyusunan dan penerapan *Clinical Pathway* yaitu menyangkut dengan dukungan organisasi, kesiapan sumberdaya tenaga, fasilitas rumah sakit, sarana prasarana *Clinical Pathway* dan proses manajemen untuk menerapkannya.
- 2) Evaluasi penggunaan yang ditujukan untuk melihat sejauhmana *Clinical Pathway* digunakan untuk efektif dan efisiensi pelayanan. Pada tahap ini *Clinical Pathway* memastikan semua intervensi dilakukan secara tepat waktu dengan mendorong staf klinik untuk bersikap pro-aktif dalam pelayanan. *Clinical Pathway* diharapkan dapat mengurangi biaya dengan menurunkan *Length Of Stay* (LOS) dan tetap memelihara mutu pelayanan.
- 3) Evaluasi *outcome* untuk peningkatan pelayanan dan melihat dampak *Clinical Pathway* dari:
  - a. Secara mikro system, *external customers* untuk individu pasien/keluarga penyandang dana (asuransi) sebagai *purchasers* dan *internal customer* profesi (dokter, apoteker, perawat, penata, akuntansi dan rekam medic) serta



penyelenggara rumah sakit sebagai *provider* dan menjadi jelas, eksplisit dan akuntabel dari segi mutu layanan maupun biaya yang dikeluarkan (*value for money*).

- b. Secara makro sistem, dalam hal ini pemerintah mudah untuk mengalokasikan biaya kesehatan yang diperlukan untuk masyarakat dan dapat menilai *benchmarking* efisiensi biaya dan mutu layanan setiap penyelenggara kesehatan sehingga mempertajam skala prioritas pembangunan kesehatan dalam menyusun *national health accounts and universal coverage system asuransi nasional*.

Adapun prinsip-prinsip menyusun *Clinical Pathways* dalam penanganan kasus pasien rawat inap di rumah sakit harus bersifat (Firmanda, 2006):

- a) Seluruh kegiatan pelayanan yang diberikan harus secara terpadu/integrasi dan berorientasi focus terhadap pasien (*patients focused care*) serta berkesinambungan (*continuing of care*).
- b) Melibatkan seluruh profesi (dokter, perawat/bidan, penata, laboratoris dan farmasis)
- c) Dalam batasan waktu yang telah ditentukan sesuai dengan keadaan perjalanan penyakit pasien dan dicatat dalam bentuk



periode harian (untuk kasus rawat inap) atau jam (untuk kasus gawat darurat di unit emergensi).

- d) Pencatatan *Clinical Pathways* seluruh kegiatan pelayanan yang diberikan kepada pasien secara terpadu dan berkesinambungan tersebut dalam bentuk dokumen yang merupakan bagian dari rekam medic.
- e) Setiap penyimpangan langkah dalam penerapan CP dicatat sebagai varians dan dilakukan kajian analisis dalam bentuk audit
- f) Varians tersebut dapat terjadi karena kondisi perjalanan penyakit, penyakit penyerta atau komplikasi maupun kesalahan medik (*medical errors*) dan dipergunakan sebagai salahsatu parameter dalam rangka mempertahankan dan meningkatkan mutu pelayanan.

Pada akhirnya *Clinical Pathways* dapat merupakan sebagai suatu standar prosedur operasional yang merangkum:

- a) Profesi medis: Standar Pelayanan Medis dari setiap kelompok staf medis/staf medis fungsional (SMF) klinis dan penunjang.
- b) Profesi keperawatan: asuhan keperawatan
- c) Profesi farmasi: *unit dose daily* dan *stop ordering*



Alur pelayanan pasien rawat inap dan operasi dari sistem kelompok staf medis fungsional, instalasi dan sistem manajemen rumah sakit.

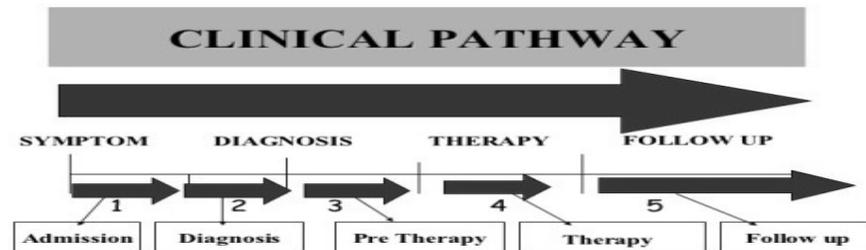
Variabel varians dalam *Clinical Pathways* dapat digunakan sebagai alat (*entry point*) untuk melakukan audit medis dan manajemen baik untuk tingkat pertama maupun kedua (*1st party and 2nd party audits*) dalam menjaga dan meningkatkan mutu pelayanan (Firmanda,2001).

Variabel tindakan tindakan dalam *Clinical Pathways* bisa digunakan sebagai alat (*entry point*) dalam melakukan surveilans Tim Pengendalian Infeksi Nosokomial dan selanjutnya untuk menilai *Health Impact Intervention*. Variabel obat obatan dalam *Clinical Pathways* dapat digunakan sebagai alat untuk melakukan kegiatan evaluasi dan monitoring dari 5 Langkah 12 Kegiatan Tim Farmasi dan Terapi Komite Medik RS. Sekaligus secara tidak langsung menggalakkan penggunaan obat secara rasional dan dapat melihat cermin dari penggunaan obat generik (Firmanda, 2005).

***Clinical Pathway*** adalah merupakan pedoman kolaboratif untuk merawat pasien berfokus pada diagnosis, masalah klinis dan tahapan pelayanan kesehatan, ***Clinical Pathway*** menggabungkan standar asuhan tenaga kesehatan secara sistematis, tindakan yang



diberikan diseragamkan dalam suatu standar asuhan, namun tetap memperhatikan aspek individu dari pasien. (Mareli, 2000).



Gambar 2.4 Alur *Clinical Pathway* (Mareli, 2000)

## 2.1.4 Teori Appendisitis Acut dan Hernia Inguinalis

### 2.1.4.1 Appendisitis

*Appendisitis* adalah penyebab paling umum inflamasi akut pada kuadran bawah kanan dari rongga abdomen dan merupakan penyebab paling umum untuk Bedah abdomen darurat (Smeltzer dan Bare, 2008).

*Appendisitis* merupakan peradangan pada apendiks yang berbahaya jika tidak ditangani dengan segera. Jika ada keterlambatan dapat terjadi infeksi berat yang bisa menyebabkan pecahnya lumen usus apendiks (Williams & Wilkins, 2012).



a. Anatomi dan Fisiologi Appendiks

Appendiks merupakan organ berbentuk tabung yang mempunyai panjang kira-kira 10 cm (antara 3-15 cm), dan berpangkal pada sekum. Lumennya sempit di bagian proksimal dan melebar di bagian distal. (Soybel, 2008).

b. *Appendicitis* Akut

Peradangan pada appendiks dengan gejala yang khas dan menetap. Gejala *Appendicitis* akut antara lain seperti nyeri samar-samar dan tumpul yang merupakan nyeri visceral di daerah epigastrium di sekitar umbilicus. Keluhan ini disertai rasa mual dan muntah serta penurunan nafsu makan. Dalam beberapa jam nyeri akan berpindah ke titik McBurney. Pada titik ini nyeri yang dirasakan lebih tajam dan lebih jelas letaknya sehingga merupakan nyeri somatik setempat (Sjamsu hidayat, 2010).

c. *Etiologi*

*Appendicitis* merupakan infeksi bakteri. Berbagai hal yang berperan sebagai penyebabnya adalah (obstruksi lumen appendiks faktor yang diajukan sebagai faktor pencetus, kebiasaan makan-makanan rendah serat dan pengaruh



konstipasi, erosi mukosa apendiks karena parasit) (Sjamsu hidayat, 2010).

d. *Patofisiologi*

Penyumbatan lumen apendiks oleh hiperplasia folikel limfoid, fekalit, benda asing, striktur karena fibrosis akibat peradangan sebelumnya, atau neoplasma. Obstruksi tersebut menyebabkan mukus yang diproduksi mukosa mengalami bendungan. Semakin lama mukus tersebut semakin banyak, namun elastisitas dinding apendiks mempunyai keterbatasan sehingga menyebabkan peningkatan tekanan intralumen (Price, 2006).

Obstruksi lumen yang tertutup disebabkan oleh hambatan pada bagian proksimal. Selanjutnya, terjadi peningkatan sekresi normal dari mukosa apendiks yang distensi secara terus menerus karena multiplikasi cepat dari bakteri. Obstruksi juga menyebabkan mukus yang diproduksi mukosa terbungkus. Semakin lama, mukus tersebut semakin banyak. Namun, elastisitas dinding apendiks terbatas sehingga meningkatkan tekanan intralumen. Kapasitas lumen apendiks normal hanya sekitar 0,1 ml (Schwartz, 2014).

e. *Penanganan Appendisitis*



### 1) Penanganan Konservatif

Penanggulangan konservatif diberikan pada penderita yang tidak mempunyai akses ke pelayanan Bedah berupa pemberian antibiotik. Pemberian antibiotik berguna untuk mencegah infeksi. Pada penderita *Appendisitis* perforasi, sebelum operasi dilakukan penggantian cairan dan elektrolit, serta pemberian antibiotik sistemik (c)

### 2) Penanganan Operatif.

Apabila penegakan diagnosa sudah tepat dan jelas ditemukan *Appendisitis* maka tindakan yang dilakukan adalah operasi membuang appendiks. Penundaan appendektomi dengan pemberian antibiotik dapat mengakibatkan abses dan perforasi. Pada abses appendiks dilakukan drainase (Oswari, 2005).

Pembedahan diindikasikan jika terdiagnosa *Appendisitis*, lakukan appendiktomi secepat mungkin untuk mengurangi resiko perforasi.

Abses appendiks diobati dengan antibiotika IV, massa mungkin mengecil, atau abses mungkin memerlukan drainase dalam jangka waktu beberapa hari.



Apendektomi dilakukan bila abses dilakukan operasi elektif sesudah 6 minggu sampai 3 bulan.

### 3) Penanganan pasca Bedah

Pasca operasi yaitu metronidazol supositoria (Sjamsuhidayat, 2010). Pengisapan nasogastrik harus digunakan jika ada muntah yang berat atau perut kembung. Antibiotik harus mencakup organisme yang sering ditemukan (Bacteroides, Escherichia coli, Klebsiella, dan pseudomonas spesies). Regimen yang sering digunakan secara intravena adalah ampisilin (100 mg/kg/24 jam), gentamisin (5 mg/kg/24 jam), dan klindamisin (40 mg/kg/24 jam), atau metrobnidazole (Flagyl) (30 mg/kg/24 jam).

Pemasangan drainase digunakan untuk mengurangi risiko terjadinya komplikasi paska apendektomi.

#### f. Komplikasi

Komplikasi *Appendisitis* terjadi pada 25-30% anak dengan *Appendisitis*, terutama komplikasi yang dengan perforata. Menurut Smeltzer dan Bare (2008), komplikasi potensial setelah apendiktomi antara lain:



### 1) Perforasi

Komplikasi utama Appendisitis adalah perforasi appendiks yang dapat berkembang menjadi peritonitis atau abses. Insidensi perforasi 10-32%. Perforasi terjadi 24 jam setelah awitan nyeri. Gejala mencakup demam dengan suhu 37,7° C atau lebih tinggi, penampilan toksik dan nyeri abdomen atau nyeri tekan abdomen yang kontinyu (Haryono, 2012).

### 2) Peritonitis

Observasi terhadap nyeri tekan abdomen, demam, muntah, kekakuan abdomen, dan takikardia. Lakukan penghisapan nasogastrik konstan. Perbaiki dehidrasi sesuai program. Berikan preparat antibiotik sesuai program.

### 3) Abses pelvis atau lumbal

Evaluasi adanya anoreksi, menggigil, demam, dan diaforesis. Observasi adanya diare, yang dapat menunjukkan abses pelvis, siapkan pasien untuk pemeriksaan rektal. Siapkan pasien untuk prosedur drainase operatif.

### 4) Abses Subfrenik (abses dibawah diafragma)



Kaji pasien terhadap adanya menggigil, demam, diaforesis. Siapkan untuk pemeriksaan sinar X. Siapkan drainase Bedah terhadap abses.

g. Luka Apendektomi

Luka appendiktomi adalah luka bersih dari tindakan Pembedahan yang dilakukan untuk mengangkat atau membuang apendik yang terinfeksi secara mendadak atau Appendisitis akut. Luka irisan tepat di abdomen kanan bawah, dengan posisi irisan benar-benar samping atau miring, ke arah tengah dari spina anterior superior, bukan langsung ke titik Mc Burnay dengan ukuran 2 – 3 cm (Dudley, 1992).

#### 2.1.4.2 Hernia Inguinalis

a. Pengertian

Hernia berasal dari kata latin yang berarti rupture. Hernia adalah adanya penonjolan peritoneum yang berisi alat viresa dari rongga abdomen melalui suatu lokus minoris resistensi baik bawaan maupun didapat. Meskipun hernia dapat terjadi di berbagai tempat dari tubuh kebanyakan defek melibatkan dinding abdomen pada umumnya daerah inguinal. Hernia inguinalis dibagi



menjadi dua yaitu Hernia Ingunalis Lateralis (HIL) dan Hernia Ingunalis Medialis.

Hernia merupakan protrusi atau penonjolan isi suatu rongga melalui defek atau bagian lemah dari dinding rongga bersangkutan pada hernia abdomen, isi perut menonjol melalui defek atau bagian lemah dari bagian maskulo-aponeurotik dinding perut. Hernia terdiri atas cincin, kantong dan isi hernia. Semua hernia terjadi melalui celah lemah atau kelemahan yang potensial pada dinding abdomen yang dicetuskan oleh peningkatan tekanan intraabdomen yang berulang atau berkelanjutan.

Hernia terdapat 6 kali lebih banyak pada pria dibandingkan wanita. Pada pria, 97% dari hernia terjadi didaerah ingunalis, 2% sebagai hernia fermoralis dan 1% sebagai hernia umbilicalis. Pada wanita variasinya berbeda, yaitu 50% terjadi pada daerah inguinalis, 34% pada canalis fermoralis dan 16% pada umbilicus. Hernia yang sering terjadi adalah *Hernia Inguinalis* insidennya 130/100.000 per tahun, 27% pada laki-laki dan 3% pada wanita. Dari semua hernia, 25% adalah hernia inguinalis.



Dari semua *Hernia Inguinalis* 95% adalah hernia ingunialis lateralis.

Operasi darurat untuk hernia inkarserata merupakan operasi terbanyak nomor dua operasi darurat setelah appedisitis. Selain itu, hernia inkarserata merupakan penyebab obstruksi usus nomor satu di Indonesia. Hernia tetap merupakan problem kesehatan yang tidak bisa lepas dari problem sosial, banyak orang dengan tonjolan dilipat paha ke dukun sebelum di bawa kerumah sakit atau dokter. Ada pula sebagian masyarakat yang merasa malu bila penyakitnya diketahui orang lain sakit demikian, sehingga hal-hal inilah yang kadangkala memperlambat penanganan penyakit dan khususnya hernia. Problem kedokteran yang penting adalah bagaimana mengurangi frekuensi timbulnya hernia inguinalis.

b. Etiologi Hernia

Terdapat dua faktor predisposisi utama hernia yaitu peningkatan tekanan intrakavitas dan melemahnya dinding abdomen. Tekanan yang meningkat pada abdomen terjadi karena:



- 1) Mengangkat beban berat
- 2) Batuk-PPOK
- 3) Tahanan saat miksi-BPH atau karsinoma
- 4) Tahanan saat defekasi-konstipasi atau obstruksi usus besar
- 5) Distensi abdomen-yang mungkin mengindikasikan adanya gangguan intraabdomen
- 6) Perubahan isi abdomen, misalnya : adanya asites, tumor jinak atau ganas, kehamilan, lemak tubuh

Sedangkan kelemahan dinding abdomen terjadi karena:

- 1) Umur yang semakin bertambah
- 2) Malnutrisi-baik makronutrien (protein,kalori) atau mikronutrien (misalnya: Vit. C)
- 3) Kerusakan atau paralisis dari syaraf motorik
- 4) Abnormal metabolisme kolagen

Penyebab terjadinya hernia:

- 1) Lemahnya dinding rongga perut. Dapat ada sejak lahir atau didapat kemudian dalam hidup
- 2) Akibat dari Pembedahan sebelumnya
- 3) Kongenital

c. Jenis Hernia



- 1) Menurut lokasinya
  - a) *Hernia Inguinalis* adalah hernia yang terjadi dilipatan paha. Jenis ini merupakan yang tersering dan dikenal dengan istilah turun berok atau burut
  - b) Hernia umbilicus adalah di pusat
  - c) Hernia femoralis adalah dipaha
- 2) Menurut isinya
  - a) Hernia usus halus
  - b) Hernia omentum
- 3) Menurut penyebabnya
  - a) Hernia kongenetal atau bawaan
  - b) Hernia traumatic
  - c) Hernia insisional adalah akibat Pembedahan sebelumnya.

### 2.1.5 Mutu Pelayanan

#### a. Pengertian Mutu

1. Mutu adalah lingkaran kesempurnaan dari penampilan sesuatu yang sedang diamati.
2. Mutu adalah sifat yang dimiliki oleh suatu program (Donabedian, 1980).



3. Mutu adalah totalitas dari wujud serta ciri suatu barang atau jasa yang didalamnya terkandung pengertian rasa aman atau pemenuhan kebutuhan para pengguna.
4. Kualitas merupakan perwujudan atau gambaran hasil yang dipertemukan kebutuhan dari pelanggan dan oleh karena itu memberikan kepuasan.
5. Mutu adalah sesuatu untuk menjamin pencapaian tujuan atau luaran yang diharapkan, dan harus selalu mengikuti perkembangan pengetahuan profesional terkini (*consist with current professional knowledge*). Untuk itu mutu harus diukur dengan derajat pencapaian tujuan. Berpikir tentang mutu berarti berpikir mengenai tujuan. Mutu harus memenuhi berbagai standar / spesifikasi.

#### **b. Pengertian Mutu Pelayanan Kesehatan**

Beberapa definisi mutu pelayanan kesehatan adalah sebagai berikut:

1. Mutu pelayanan kesehatan adalah pelayanan kesehatan yang dapat memuaskan setiap pemakai jasa pelayanan kesehatan yang sesuai dengan tingkat kepuasan rata-rata serata penyelenggaraannya sesuai dengan standart dan kode etik profesi (Azrul Azwar, 1996).



2. Memenuhi dan melebihi kebutuhan serta harapan pelanggan melalui peningkatan yang berkelanjutan atas seluruh proses. Pelanggan meliputi, pasien, keluarga, dan lainnya yang datang untuk pelayanan dokter, karyawan.
3. Pengertian mutu pelayanan kesehatan (Wijono, 1999) adalah: Penampilan yang sesuai atau pantas (yang berhubungan dengan standart) dari suatu intervensi yang diketahui aman, yang dapat memberikan hasil kepada masyarakat yang bersangkutan dan yang telah mempunyai kemampuan untuk menghasilkan pada kematian, kesakitan, ketidak mampuan dan kekurangan gizi (Roemer dan Aquilar, WHO, 1988).
4. Donabedian, 1980 cit. Wijono, 1999 menyebutkan bahwa kualitas pelayanan adalah suatu pelayanan yang diharapkan untuk memaksimalkan suatu ukuran yang inklusif dari kesejahteraan klien sesudah itu dihitung keseimbangan antara keuntungan yang diraih dan kerugian yang semua itu merupakan penyelesaian proses atau hasil dari pelayanan diseluruh bagian.

Secara umum pengertian mutu pelayanan kesehatan adalah

derajat kesempurnaan pelayanan kesehatan yang sesuai standar profesi dan standar pelayanan dengan menggunakan potensi



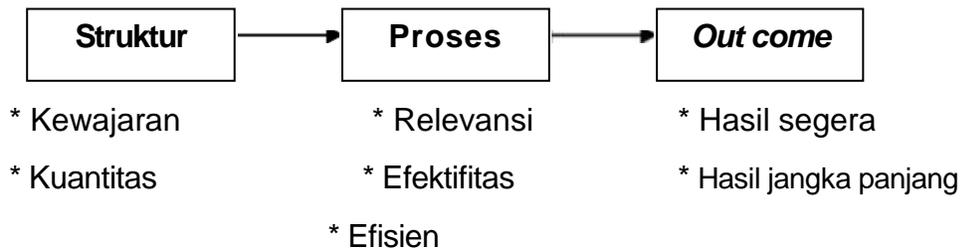
sumber daya yang tersedia di rumah sakit secara wajar, efisien, dan efektif serta diberikan secara aman dan memuaskan sesuai norma, etika, hukum, dan sosial budaya dengan memperhatikan keterbatasan dan kemampuan pemerintah, serta masyarakat konsumen.

Jadi yang dimaksud dengan mutu pelayanan kesehatan adalah menunjuk pada tingkat kesempurnaan pelayanan kesehatan dalam menimbulkan rasa puas pada diri setiap pasien. Makin sempurna kepuasan tersebut, makin baik pula mutu pelayanan kesehatan. Sekalipun pengertian mutu yang terkait dengan kepuasan ini telah diterima secara luas, namun penerapannya tidaklah semudah yang diperkirakan. Masalah pokok yang ditemukan ialah karena kepuasan tersebut bersifat subyektif. Tiap orang, tergantung dari latar belakang yang dimiliki, dapat saja memiliki tingkat kepuasan yang berbeda untuk satu mutu pelayanan kesehatan yang sama. Di samping itu, sering pula ditemukan pelayanan kesehatan yang sekalipun dinilai telah memuaskan pasien, namun ketika ditinjau dari kode etik serta standar pelayanan profesi, kinerjanya tetap tidak terpenuhi.

Mutu pelayanan kesehatan menjadi sulit diukur, karena hasil yang terlihat merupakan resultan dari berbagai factor yang



berpengaruh. Walaupun demikian secara jelas dapat dibedakan komponen tersebut, antara lain:



- 1) Struktur adalah: sarana fisik, perlengkapan dan peralatan organisasi dan manajemen, keuangan, sumber daya manusia dan sumber daya yang lain.
- 2) Proses adalah: Sarana kegiatan dokter, kegiatan perawatan, kegiatan administrasi pasien.
- 3) *Out come* adalah: *out come* jangka pendek meliputi sembuh dari sakit, cacat dan lain-lain. *Out come* jangka panjang meliputi kemungkinan kambuh, kemungkinan sembuh di masa datang.

Di Indonesia berbagai model sistem manajemen mutu telah banyak dikembangkan, dimulai dari *Total Quality Management* (TQM) dengan Gugus Kendali Mutu (GKM) sejak tahun 1986, dan *Clinical Performance Development and Management System* (1996). Selanjutnya pada tahun 1995 dikembangkan program akreditasi rumah sakit untuk lima jenis pelayanan, yang ditingkatkan



menjadi dua belas pelayanan pada tahun 1998 dan enam belas pelayanan pada tahun 2002.

Akreditasi merupakan salah satu mekanisme regulasi mutu pelayanan yang dikembangkan pemerintah agar rumah sakit dapat memperbaiki mutu pelayanannya. Selain melalui akreditasi rumah sakit, terdapat pula rumah sakit di Indonesia yang mengadaptasi model SMM ( Sistem Manajemen Mutu ) , seperti dengan sertifikasi *International Standard Organization (ISO) 9001*, *European Foundation for Quality Management (EFQM)*, *Malcolm Baldrige Quality Award (MBNQA)*, akreditasi *Joint Commission International (JCI)* dan pada tahun 2012 Kementerian Kesehatan dan Komisi Akreditasi Rumah Sakit (KARS) telah menyusun standar akreditasi baru dengan sistem akreditasi JCI.

Mutu pelayanan rumah sakit dapat dilihat dari segi aspek yang berpengaruh. Aspek berarti hal-hal yang secara langsung atau tidak berpengaruh terhadap penilaian. Keempat aspek tersebut adalah seperti berikut:

a) Aspek klinis

Menyangkut pelayanan dokter, perawat dan terkait dengan teknis medis. Indikator klinis terdiri dari: 1) Angka infeksi nosokomial; 2) Angka kematian rumah sakit; 3) Kasus kelainan neurology yang timbul selama



pasien dirawat; 4) Timbulnya dekubitus selama perawatan; 5) Indikasi operasi tidak tepat; 6) Salah yang dioperasi; 7) Kesalahan teknik operasi; 8) Komplikasi Pembedahan; 9) Perbedaan antara diagnosa pra Bedah dengan penemuan patologi anatomi pasca Bedah; 10) Operasi ulang untuk menanggulangi penyulit; 11) Infeksi pasca Bedah; 12) Kematian karena operasi; 13) Reaksi obat; 14) Komplikasi pengobatan intravena; 15) Reaksi tranfusi; 16) Angka section Caesar yang tidak wajar tingginya; 17) Angka kematian ibu melahirkan)

b) Aspek efisiensi dan efektifitas

Pelayanan yang murah, tepat guna, tak ada diagnosa dan terapi berlebihan. Indikator aspek efisiensi dan efektifitas terdiri dari : 1) Pasien menunggu terlalu lama di kamar operasi, kamar rontgen dan lain-lain sebelum ditolong; 2) Persiapan dikamar Bedah, kamar bersalin tidak baik; 3) Masalah dengan logistik kamar Bedah, ruang perawatan, kamar bersalin; 4) Masalah pemakaian obat; 5) Masalah lamanya pasien dirawat; 6) Masalah dengan prasarana (listrik, air, instalasi gas); 7) Masalah teknis dengan alat-alat dan perlengkapan; 8) Masalah dengan sumber daya manusia; 9) Prosedur administrasi yang rumit.

c) Aspek keselamatan pasien

Upaya perlindungan terhadap pasien, misalnya perlindungan jatuh dari tempat tidur, kebakaran. Indikator keselamatan pasien terdiri dari: 1)



Pasien terjatuh dari tempat tidur, dikamar mandi, toilet; 2) Pasien diberi obat yang salah; 3) Pasien lupa diberi obat; 4) Tidak ada alat atau obat emergency ketika dibutuhkan; 5) Tidak dilakukan cross match pada pasien yang ditranfusi; 6) Tidak ada oksigen ketika dibutuhkan; 7) Infeksi nosokomial; 8) Alat penyedot lendir yang tidak berfungsi dengan baik; 9) Alat anesthesia tidak berfungsi baik; 10) Alat pemadam kebakaran tidak tersedia; 11) Tidak ada rencana penanggulangan bencana

d) Aspek kepuasan pasien

Berhubungan dengan kenyamanan, keramahan dan kecepatan pelayanan. (Indikator aspek kepuasan pasien terdiri dari : 1) Jumlah keluhan dari pasien dan keluarga; 2) Hasil penilaian dengan kuisener atau survey tentang derajat kepuasan pasien; 3) Kritik dalam kolom surat pembaca Koran; 4) Pengaduan mal praktek; 5) Laporan dari staf medik dan perawatan tentang kepuasan pasien)

Indikator mutu klinis adalah pengukuran manajemen klinis dan/atau luaran pelayanan (Collopy 2000) dan diwujudkan dalam angka (Takaki et al. 2013). Indikator mutu, dengan demikian, selalu merupakan pengukuran kuantitatif atau semi kuantitatif yang memiliki numerator (pembilang) dan denominator (penyebut / pembagi).

Umumnya, denominator adalah populasi tertentu dan numerator adalah kelompok dalam populasi yang memiliki karakteristik tertentu.



*Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ)* di Amerika Serikat mempublikasikan empat kelompok indikator mutu, yaitu *prevention quality indicator, inpatient quality indicator, patient safety indicator, dan pediatric quality indicator*. Sementara itu, *Joint Commission International* juga menerbitkan *International Hospital Inpatient Quality Measures* yang terdiri dari sepuluh kelompok indikator klinis. Contoh dari kedua sumber tersebut sering dipakai bergantian dalam ceramah mengenai akreditasi rumah sakit di Indonesia.

Di Indonesia, penetapan indikator dipandu Peraturan Menteri Kesehatan No. 129 Tahun 2008 tentang Standar Pelayanan Minimal (SPM) Rumah Sakit. Dalam lampiran Permenkes tersebut, diatur 21 jenis pelayanan dan 107 indikator yang telah ditetapkan standar minimalnya dengan nilai tertentu. Kementerian Kesehatan menetapkan standar ini menjadi tolak ukur pelayanan rumah sakit badan layanan umum daerah.

### ***Clinical Pathways* Sebagai Alat Kendali Mutu Pelayanan Kesehatan**

Efektifitas dari penggunaan *Clinical Pathways* sebagai salah satu alat kendali mutu masih dalam perdebatan. Namun demikian di

Amerika Serikat hampir 80% RS menggunakan *Clinical Pathways* untuk beberapa indikator. Terdapat berbagai penelitian mengenai



efektifitas *Clinical Pathways* namun hasilnya masih tidak konsisten karena berbagai bias penelitian.

Beberapa penelitian yang menunjukkan efektifitas *Clinical Pathways* adalah sebagai berikut:

- 1) Menghemat penggunaan sarana, meningkatkan luaran klinis, meningkatkan kepuasan pasien, dan praktisi klinis, serta menurunkan biaya perawatan (Tokarsky 2012)
- 2) Penurunan *Length Of Stay* dan penurunan biaya perawatan
- 3) Memfasilitasi *early discharge*, meningkatkan indeks kualitas hidup (Feagan, 2001)
- 4) Menurunnya *Length Of Stay*, meningkatnya *clinical outcome*, meningkatkan *economic outcome*, mengurangi tindakan yang tidak diperlukan (Darer, Pronovost, Bass, 2002)

Efektifitas *Clinical Pathways* tersebut baru dapat diperoleh jika pathway disusun berdasarkan strategi yang dikendalikan oleh pemimpin (*leader driven-strategy*), sebab jika tidak akan mengalami berbagai hambatan seperti (Guinane, 1997). Berdasarkan hal ini maka RS yang akan menggunakan *Clinical Pathways* sebagai alat kendali mutu harus benar-benar merencanakan, menyusun, menerapkan dan

mengevaluasi *Clinical Pathways* secara sistematis.

biaya



Istilah biaya dikenal sebagai beban atau pengorbanan dalam memperoleh pelayanan berupa jasa ataupun wujud barang. Beban tersebut diukur dengan pengeluaran uang, penyerahan jasa dan juga bentuk lainnya. Dalam *Tentative Set of Board Accounting Prinsiple for Business Enperprises*, biaya dinyatakan sebagai harga penukaran atau pengorbanan yang dilakukan untuk memperoleh suatu manfaat. Mulyadi (2003) membedakan pengertian biaya sebagai: *cost*, *expence* dan *loss*. *Cost* adalah kas atau nilai setara kas yang dikorbankan untuk memperoleh barang dan jasa yang diharapkan akan membawa manfaat sekarang atau dimasa depan bagi organsasi. *Expence* adalah biaya sumber daya yang telah atau akan dikorbankan untuk mewujudkan tujuan tertentu. *Loss* atau kerugian adalah biaya yang dikorbankan namun pengorbanan tersebut tidak menghasilkan pendapatan sebagaimana diharapkan. Dalam pengertian sehari-hari antara *Cost* dan *Expence* seringkali diartikan sama.

Dari beberapa pengertian di atas, biaya mempunyai berbagai arti tergantung cara atau jalan penggunaannya. Biaya ditemukan dalam semua jenis organisasi, baik organisasi perusahaan maupun organisasi bukan perusahaan, baik perusahaan jasa maupun industri.

Di dalam sistem akuntansi, menurut Hansen dan Mowen (2009) bahwa biaya dapat dikelompokkan menjadi 2 sistem, yaitu:



- a) *Actual cost system*, yaitu sistem pembebanan harga pokok kepada produk yang dihasilkan sesuai dengan harga pokok yang sesungguhnya dinikmati.
- b) *Standard cost system*, yaitu: sistem pembebanan harga pokok kepada produk yang dihasilkan sebesar harga pokok yang telah ditentukan/ditaksir sebelum suatu produk dikerjakan.

Metode penentuan biaya produksi adalah cara memperhitungkan unsur-unsur biaya ke dalam biaya produksi. Pada saat memperhitungkan unsur-unsur biaya ke dalam biaya produksi, Bustami dkk (2009) menyatakan terdapat dua pendekatan yaitu:

- a. Pendekatan *full costing*: suatu metode dalam penentuan harga pokok suatu produk dengan memperhitungkan semua biaya produksi seperti biaya bahan baku langsung, tenaga kerja langsung, dan biaya overhead variabel dan biaya *overhead* tetap.
- b. Pendekatan *variable costing*: suatu metode dalam penentuan harga pokok suatu produk, hanya memperhitungkan biaya produksi yang bersifat *variabel* saja.

Untuk melakukan analisis biaya diperlukan dukungan dari unit-unit penunjang, maka biaya-biaya yang dikeluarkan di unit penunjang tersebut perlu didistribusikan ke unit produksi. Dengan perkataan lain, analisis biaya memerlukan distribusi biaya *indirect* ke biaya *direct*. Ini



dilakukan baik terhadap biaya operasional maupun biaya investasi. Jadi salah satu kegiatan pokok dalam analisis biaya adalah melakukan distribusi (alokasi) biaya investasi dan operasional yang dikeluarkan pada unit penunjang (yaitu biaya *indirect*) ke unit produksi (dimana biaya *direct* dikeluarkan).

Untuk menanggulangi inflasi yang terjadi adalah dengan melakukan *cost containment* yang meliputi setiap upaya untuk mengendalikan biaya pelayanan kesehatan di rumah sakit. Upaya *cost containment* yang dapat dilakukan di rumah sakit antara lain :

a) Meningkatkan efisiensi

Efisiensi yang dapat dilakukan adalah:

1) *Economic Efficiency*

Disebut juga dengan penggunaan input yang biayanya rendah

2) *Technical in efficiency*

Menghilangkan pemborosan yang bersifat teknis akibat dari kombinasi sumber daya yang tidak sesuai

3) *Scale Efficiency*

Efisiensi yang berkaitan dengan besarnya investasi yang sangat rawan untuk terjadi inflasi

b) Sistem Pembayaran



Sistim pembayaran prospektif kepada PPK akan mengendalikan kecenderungan supply induced demand, yakni kecenderungan mendorong ting-kat penggunaan utilisasi pelayanan kesehatan apabila PPK masih dibayar tunai.

c) Standarisasi Pelayanan

Standarisasi pelayanan secara medis dan standarisasi pelayanan administratif merupakan bagian yang penting dari pengendalian biaya (*cost containment, cost effectiveness, quality control*). Tanpa standar yang jelas, akan sulit memprediksi dan mengendalikan biaya, artinya ketidak pastian akan semakin besar karena sifat dari pelayanan kesehatan adalah kebutuhan yang tidak dapat diprogramkan.

d) Pembinaan, promosi dan peyuluhan kesehatan

Adalah upaya sistematis dan terencana untuk mengarahkan pelayanan kesehatan pada upaya promotif, preventif dan edukatif.

e) Mengembangkan kesadaran akan biaya

Bertujuan agar kita berperilaku hemat sehingga cost bisa ditekan menjadi lebih murah. Kegiatan ini harus disosialisasikan sehingga dapat meningkatkan motivasi pada seluruh karyawan

f) Intervensi teknis



Mencari peluang-peluang untuk menghemat pengeluaran, yaitu dengan melakukan *cost analysis*. Hal yang tidak lepas dari masalah analisis biaya adalah perhitungan *unit cost* yang merupakan kebutuhan bagi rumah sakit yang berguna untuk:

- Penentuan tarif
- Analisis Efisiensi
- Perencanaan anggaran rumah sakit
- Analisis *Break even*

g) Hospital Investment Control

Menghindari investasi yang tidak optimal dengan melakukan studi kelayakan terlebih dahulu antara lain dengan Cost Effectiveness Analysis dan Cost Benefit Analysis.

Cara lain adalah dengan keharusan mendapatkan certificate-of-need sebelum melakukan investasi untuk peralatan dan pelayanan yang mahal.

h) Penggunaan Sistem *Casemix*

Sistem *Casemix* merupakan sistem pengklasifikasi penyakit yang menggabungkan jenis penyakit yang dirawat di RS dengan biaya keseluruhan pelayanan yang terkait. Sistem *Casemix* berhubungan dengan mutu, pemerataan, dan mekanisme pembayaran untuk pasien berbasis kasus campuran. Secara



umum sistem casemix digunakan dalam hal *Quality Assurance* Program, Komunikasi dokter – direktur RS dan *staf medical record*, perbaikan proses pelayanan, anggaran, *profiling*, *benchmarking*, *quality control*, dan sistem pembayaran. Pada sistem ini yang paling banyak digunakan adalah *Diagnostik Related Group* (DRG)

Sitorus menuturkan, mengutip pernyataan Muller et al (2008), penerapan *Clinical Pathways* merupakan sebuah pendekatan yang dapat digunakan dalam rasionalisasi biaya tanpa mengurangi mutu. Metode ini merupakan model manajemen pelayanan kesehatan yang telah banyak diterapkan rumah sakit di berbagai belahan dunia. Pada tahun 2003 dilaporkan bahwa sebanyak 80% rumah sakit di Amerika Serikat telah menerapkan *Clinical Pathways*.

Dewasa ini tuntutan akan penyelenggaraan pelayanan kesehatan yang konsisten, bermutu tinggi dengan cara paling efektif, biaya terjangkau, serta akuntabel semakin menguat. Bagi rumah sakit negeri, pengendalian biaya pelayanan kesehatan seringkali menjadi persoalan yang cukup memberatkan di tengah ketatnya persaingan dengan rumah sakit dan klinik swasta. Dalam jangka panjang persoalan ini

khawatirkan akan menjadi beban berat bagi anggaran belanja rumah sakit negeri.



### 2.1.7 Varians Pelayanan

Fisikawan, insinyur, sekaligus ahli statistik Walter Shewhart yang dikenal sebagai bapak *quality control* melalui teori yang dikemukakannya mengungkapkan bahwa cara untuk memperbaiki suatu proses adalah dengan meminimalkan variasi, dan bila mungkin, mengarahkan keseluruhan proses ke tujuan yang ingin dicapai. Shewhart membedakan variasi menjadi dua jenis yaitu *special cause variation* dan *common cause variation*.

- a) *Common cause variation* merupakan variasi random yang dapat terjadi karena berbagai faktor yang ada dalam suatu proses. Variasi yang terjadi merupakan ritme regular dari suatu proses dan menghasilkan suatu proses yang stabil atau 'in control'. Seseorang dapat membuat prediksi yang sempit atau presisi dari proses yang hanya memiliki *common cause variation*.
- b) *Special cause variation* disebabkan oleh suatu hal tidak biasa yang disebabkan karena adanya perubahan atau kejadian tertentu di luar sistem proses. Ketika suatu *special cause* terjadi, suatu proses akan berada di luar kendali atau 'out of control'. Akan sangat sulit untuk melakukan prediksi *outcome* suatu proses akibat *special cause variation*.



Suatu proses yang baik memiliki variasi yang minimal. Namun, suatu proses produksi menggunakan mesin canggih sekali pun dapat saja memiliki variasi. Bisa kita bayangkan variasi yang dapat terjadi dalam pelayanan kesehatan di rumah sakit yang dilakukan oleh banyak orang.

Adanya variasi dalam suatu proses, baik itu *common cause variation* maupun *special cause variation*, tidak dapat dikatakan merupakan sesuatu yang baik maupun buruk. *Special cause variation* yang tidak direncanakan biasanya merupakan suatu hal yang tidak diinginkan. Namun, dalam upaya perbaikan proses, adanya suatu *special cause variation* merupakan suatu sinyal yang menandakan upaya perbaikan yang dilakukan berjalan dengan efektif.

Sebaliknya suatu proses bisa saja hanya memiliki *common cause variation* atau dikatakan stabil namun pada titik yang tidak dapat diterima. Sebagai contoh angka infeksi luka operasi (ILO) mencapai  $40\% \pm 5\%$  merupakan suatu sistem proses yang stabil tetapi tentu bukanlah angka yang diharapkan.

Identifikasi jenis variasi sangat penting karena perbaikan suatu proses membutuhkan pendekatan yang berbeda untuk masing-masing

jenis variasi. Pada suatu proses yang memiliki *special cause variation*, perbaikan dilakukan untuk mengidentifikasi dan mengatasi *special*



*cause* terlebih dahulu sebelum mengubah seluruh sistem. Untuk sistem proses dengan *common cause variation* perbaikan proses bertujuan untuk mempersempit variasi dan mengarahkan *outcome* menuju nilai yang diharapkan.

Banyak metode yang dapat digunakan untuk membedakan *common cause variation* dan *special cause variation*. Metode analisis seperti *Shewhart (control) chart*, *cumulative summation charts*, *funnel plots* dan *run chart*. Dari semuanya run chart merupakan metode sederhana namun dapat memberikan informasi penting terkait kinerja suatu proses. Sayangnya metode ini kurang banyak digunakan dalam dunia kesehatan.

Firmanda (2005) mengatakan bahwa prinsip dalam penyusunan *Clinical Pathway*, memenuhi beberapa hal mendasar, seperti:

- a. Seluruh kegiatan pelayanan yang diberikan harus secara integrasi dan berorientasi fokus terhadap pasien serta berkesinambungan.
- b. Melibatkan seluruh profesi yang terlibat dalam pelayanan rumah sakit terhadap pasien.
- c. Dalam batasan waktu yang telah ditentukan sesuai dengan keadaan perjalanan penyakit pasien dan dicatat dalam bentuk



periode harian untuk kasus rawat inap atau jam untuk kasus kegawatdaruratan.

- d. Mencatat seluruh kegiatan pelayanan yang diberikan kepada pasien secara Setiap penyimpangan langkah dalam penerapan *Clinical Pathway* dicatat sebagai varians dan dilakukan kajian analisis dalam bentuk audit.
- e. Varians tersebut dapat karena kondisi perjalanan penyakit, penyakit penyerta atau komplikasi maupun kesalahan medis.
- f. Varians tersebut dipergunakan sebagai salah satu parameter dalam rangka mempertahankan dan meningkatkan mutu pelayanan.

Feuth dan Claes (2008) mengemukakan bahwa ada 4 komponen utama *Clinical Pathway*, yaitu meliputi: kerangka waktu, kategori asuhan, kriteria hasil dan pencatatan varian. Kerangka waktu menggambarkan tahapan berdasarkan pada hari perawatan atau berdasarkan tahapan pelayanan seperti: *fase pre-operasi, intraoperasi* dan *pasca-operasi*. Kategori asuhan berisi aktivitas yang menggambarkan asuhan seluruh tim kesehatan yang diberikan kepada pasien. Aktivitas dikelompokkan berdasarkan jenis tindakan pada kerangka waktu tertentu. Kriteria hasil memuat hasil yang diharapkan dari standar asuhan yang diberikan, meliputi kriteria jangka panjang yaitu



menggambarkan kriteria hasil dari keseluruhan asuhan dan jangka pendek, yaitu menggambarkan kriteria hasil pada setiap tahapan pelayanan pada jangka waktu tertentu. Lembaran varian mencatat dan menganalisis deviasi dari standar yang ditetapkan dalam *Clinical Pathway*. Kondisi pasien yang tidak sesuai dengan standar asuhan atau standar yang tidak bisa dilakukan dicatat dalam lembar varian.

Langkah - langkah penyusunan format *Clinical Pathway* memenuhi hal - hal sebagai berikut :

- a. Komponen yang mencakup definisi dari *Clinical Pathway*.
- b. Memanfaatkan data yang ada di lapangan rumah sakit dan kondisi setempat yaitu data laporan morbiditas pasien yang dibuat setiap rumah sakit berdasarkan buku petunjuk pengisian, pengolahan dan penyajian data rumah sakit dan sensus harian untuk penetapan topik *Clinical Pathway* yang akan dibuat dan lama hari rawat.
- c. Variabel tindakan dan obat-obatan mengacu kepada standar pelayanan medis, standar prosedur operasional dan daftar standar formularium yang telah ada di rumah sakit.

Setelah *Clinical Pathway* tersusun, perlu dilakukan uji coba sebelum akhirnya diimplementasikan di rumah sakit. Saat uji coba dilakukan penilaian secara periodik kelengkapan pengisian data dan diikuti



dengan pelatihan kepada para staf untuk menggunakan *Clinical Pathway* tersebut. Lebih lanjut, perlu juga dilakukan analisis variasi dan penelusuran mengapa praktek dilapangan berbeda dari yang direkomendasikan dalam *Clinical Pathway*.

Hasil analisis digunakan untuk : mengidentifikasi variasi umum dalam pelayanan, memberi sinyal kepada staf akan adanya pasien yang tidak mencapai perkembangan yang diharapkan, memperbaiki *Clinical Pathway* dengan menyetujui perubahan dan mengidentifikasi aspek-aspek yang dapat diteliti lebih lanjut. Hasil analisis variasi dapat menetapkan jenis variasi yang dapat dicegah dan yang tidak dapat dicegah untuk kemudian menetapkan solusi bagi variasi yang dapat dicegah (variasi yang tidak dapat dicegah dapat berasal dari penyakit penyerta yang menyebabkan pelayanan menjadi kompleks bagi seorang individu).

*Varians* pelayanan dapat terjadi di dalam *Clinical Pathway*. Namun, target utamanya adalah pengurangan varian-varian tersebut. Kemungkinan terjadinya variasi di dalam *Clinical Pathway* dapat timbul melalui tiga pertimbangan berbeda. Feuth dan Claes (2008) :

a) *Varians* Sistem (kegagalan organisasi)

Hal ini terjadi karena organisasi pelayanan kesehatan dianggap tidak boleh melakukan kegagalan dan harus selalu siap untuk



menerima pasien yang membutuhkan pelayanan yang diperlukan menurut golongan-golongannya. Namun pada kasus-kasus tertentu, pasien tidak dapat diterima dan mendapatkan layanan yang seharusnya mereka dapatkan. Kemungkinannya adalah bahwa bangsal-bangsal yang dituju sudah jenuh dan tidak dapat menerima kasus baru; maka pasien ditaruh pada bangsal-bangsal yang tidak diperlengkapi untuk memenuhi kebutuhan mereka, atau penyedia layanan tidak dapat menyediakan layanan spesialis bagi pasien.

- b) *Varians* layanan kesehatan dan sosial (termasuk pertimbangan klinis)

Jenis ini terjadi sebagai variasi sekunder pada praktisi klinis dalam manajemen pasien. Kejadian ini sangat dipengaruhi oleh bahaya moral dari seorang dokter dan pilihan-pilihannya, seperti preferensi obat, pengalaman, pelatihan, dan latar belakangnya. Pada akhirnya, mereka akan memiliki gagasan mengenai penambahan atau pengurangan intervensi spesifik yang memenuhi atau bahkan berada dibawah standar perawatan bagi pasien mereka.

- c) *Varians* Pasien (termasuk komplikasi dan penyakit yang tak terduga)

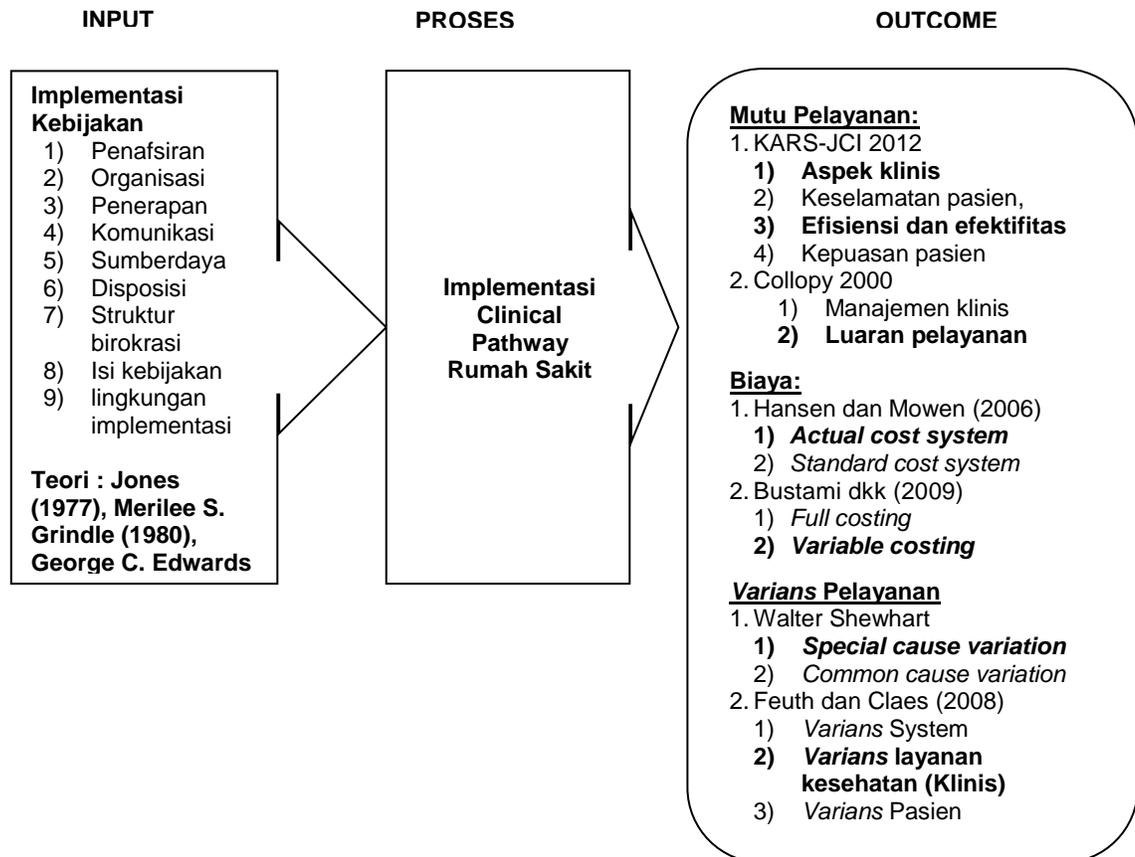


Para pasien sendiri dapat menyebabkan variasi. Hal ini dapat terjadi ketika perawatan dalam bangsal menyebabkan keadaan pasien memburuk jika dibandingkan ketika mereka memasuki rumah sakit. Variasi ini akan sangat mempengaruhi *Clinical Pathway* pasien, karena prosedur tersebut tidak dipersiapkan untuk menangani variasi besar dalam manajemen penanganan pasien tersebut. Harus diingat bahwa komplikasi dan komorbiditas pasien akan mengubah tingkat keparahan pasien, dan hasil dari perawatan itu sendiri. Faktor demografi dan sosial pasien juga berpengaruh pada hasil akhir dan variasi dari respon klinis pasien di dalam pengaturan *Clinical Pathway* mereka. Variasi pasien dan praktisi klinis dapat ditemui di dalam bangsal. Tetapi, variasi-variasi ini harus dapat diminimalisasi, sehingga proses perawatan tetap utuh dan hasil akhir yang paling optimal dapat terpenuhi menurut standar praktek yang terbaik.



## 2.2. Kerangka Teori

Berdasarkan analisis pustaka yang telah diuraikan sebelumnya maka kerangka teori dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut



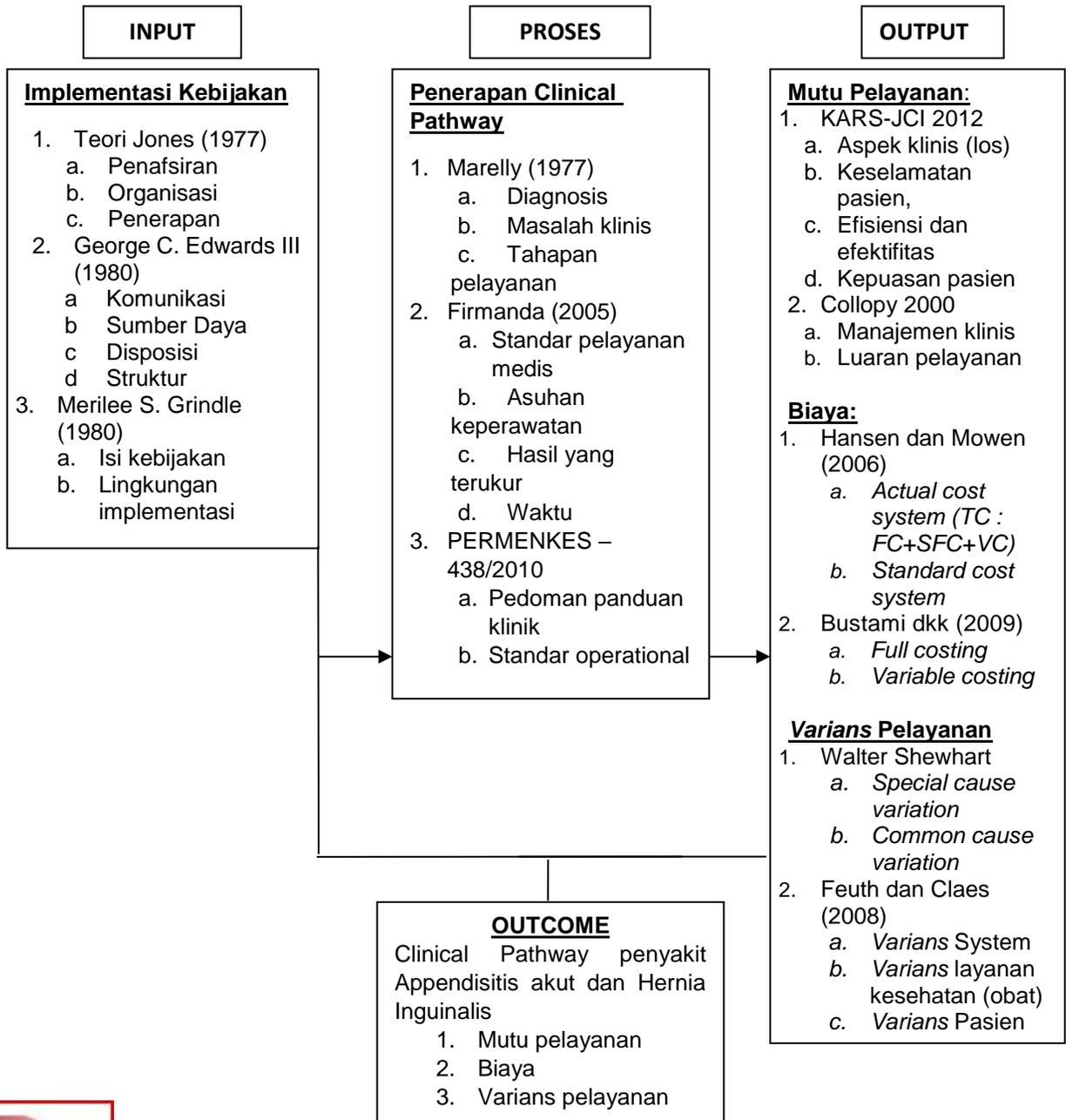
**Gambar 2.5 Kerangka Teori**

Modifikasi Teori: Jones (1977), Merilee S. Grindle (1980), George C. Edwards III (1980), Marelly (1977), Hansen dan Mowen (2006), Feuth dan Claes (2008) Shewhart, KARS-JCI 2012.



## 2.2 Mapping Teori

Mapping Teori Penelitian sebagai berikut :

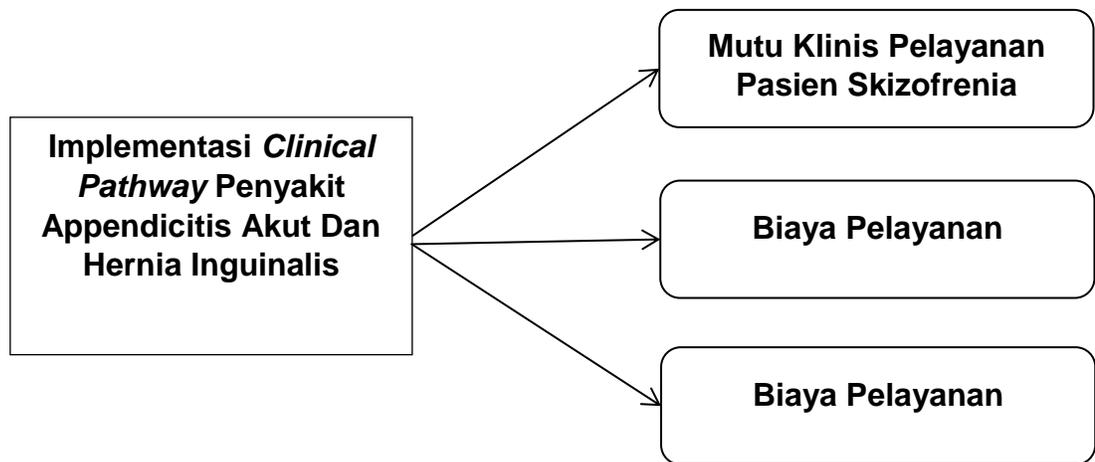


Gambar 2.6 Mapping Teori



### 2.3 Kerangka Konsep

Kerangka konsep merupakan struktur dari konsep dan atau teori yang diletakkan secara bersama-sama dengan menggunakan skema pada suatu penelitian. Dalam kerangka konsep menjelaskan hubungan atau keterkaitan antara variable.



Keterangan :



Variabel Independen



Variabel dependen

Gambar 2.7 Kerangka Konsep



## 2.4 Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a) Ada pengaruh mutu pelayanan sebelum dan sesudah implementasi *Clinical Pathway* pada penyakit Appendisitis akut dan Hernia Inguinalis di Instalasi Bedah RSUD Abdul Wahab Syahrani Samarinda
- b) Ada pengaruh biaya sebelum dan sesudah implementasi *Clinical Pathway* pada penyakit Appendisitis akut dan Hernia Inguinalis di Instalasi Bedah RSUD Abdul Wahab Syahrani Samarinda
- c) Ada pengaruh *Varians* pelayanan sebelum dan sesudah implementasi *Clinical Pathway* pada penyakit Appendisitis akut dan Hernia Inguinalis di Instalasi Bedah RSUD Abdul Wahab Syahrani Samarinda

## 2.5 Defenisi Operasional

**Tabel 3.1 Definisi Operasional**

No	Variabel	Definisi Operasional
1	<i>Clinical Pathway</i>	Pelayanan terpadu yang merangkum setiap langkah yang diberikan kepada pasien berdasarkan standar pelayanan medis dan asuhan keperawatan yang berbasis bukti dengan hasil yang terukur dan dalam jangka waktu tertentu selama di rumah sakit, clinical pathway yang dimaksud berdasarkan clinical pathway yang diterapkan dirumah sakit
	Implementasi <i>clinical Pathway</i>	Implementasi berkaitan dengan penerapan berbagai kegiatan yang diarahkan untuk merealisasikan program dan Proses pelaksanaan <i>clinical pathway</i>



3	Appendisitis akut	Pasien dengan inflamasi akut pada kuadran bawah kanan dari rongga abdomen dan merupakan penyebab paling umum untuk Bedah abdomen darurat (diagnosa primer) yang menjalani perawatan rawat inap
4	Hernia Inguinalis	Pasien dengan Penonjolan peritoneum yang berisi alat vireasa dari rongga abdomen melalui suatu lokus minoris resistensi baik bawaan maupun didapat (diagnosa primer) yang menjalani perawatan rawat inap
5	Mutu Pelayanan  Lama rawat	Derajat kesempurnaan pelayanan kesehatan yang sesuai standar profesi dan standar pelayanan dengan menggunakan potensi sumber daya yang tersedia di rumah sakit. Lamanya pasien dirawat dari rumah sakit dan dipulangkan oleh dokter spesialis bedah dengan indicator boleh pulang, meliputi : 1. Sadar penuh 2. Bisa makan dan minum 3. Mobilisasi yaitu dapat melakukan kegiatan duduk, jalan disekitar tempat tidur 4. Luka operasi kering dan tidak ada keluhan nyeri.
6	Biaya	Beban atau pengorbanan dalam memperoleh pelayanan berupa jasa ataupun wujud barang. Beban tersebut diukur dengan pengeluaran uang, penyerahan jasa dan juga bentuk lainnya yang dikeluarkan oleh pasien dan rumah sakit baik secara top down costing atau activity based costing maupun kombinasi keduanya (TC : FC+SFC+VC) komponen : obat, pemeriksaan laboratorium, biaya penunjang diagnostik, biaya akomodasi dan total biaya perawatan.
7	Varians Pelayanan	Aktivitas pelayanan yang menggambarkan asuhan seluruh tim kesehatan yang diberikan kepada pasien yakni prosedur, obat-obatan dan asuhan keperawatan



elitian Terdahulu

Tabel 3.2 Penelitian Terdahulu

Nama Peneliti	Tahun	Judul	Metodologi	Hasil Penelitian
Ika Nurfarida, Bambang Hastha Yoga dan Mahar Agusno	2014	Efektivitas Pelayanan Selama Penerapan <i>Clinical Pathway</i> Skizofrenia Rawat Inap di RSUP DR. Sardjito Yogyakarta	Quasi eksperimental kualitatif	Perlu sosialisasi <i>Clinical Pathway</i> pendekatan personal, penyempurnaan formCP, peningkatan komitmen anggota tim multidisiplin
Anferi Devitra	2011	Analisa Implementasi <i>Clinical Pathway</i> Kasus Stroke Berdasarkan INA-CBGs di Rumah Sakit Stroke Nasional Bukittinggi	Metode kualitatif (Quasi-experimental research)	Perlu dukungan operasional, perlu sosialisasi ICD 10 dan ICD 9, tidak ada tim clinical pathway, sarana prasarana cukup, tidak ada motivasi penerapan, tidak ada evaluasi, implementasi baru dalam tahap pengenalan
Jemsner Stenly Iroth, Riris Andono Ahmad, Rizaldy Pinzon	2016	Dampak Penerapan <i>Clinical Pathway</i> Terhadap Biaya Perawatan Pasien Stroke Iskemik Akut Di RS Bethesda Yogyakarta	Observasional inferensial, dengan metoda Retrospektif Kohort.	Terdapat perbedaan signifikan terhadap biaya perawatan stroke iskemik akut setelah penerapan CP
Rizaldi Pinzon	(2009)	<i>Clinical Pathway</i> dalam Pelayanan Stroke Akut: Apakah <i>Clinical Pathway</i> Memperbaiki Proses Pelayanan?	After-before analysis.	Ada perbaikan dalam hal pelacakan faktor risiko stroke, penilaian fungsi menelan, konsultasi gizi, dan pengukuran status fungsional. Tidak ada beda bermakna dalam hal lama rawat inap dan mortalitas diantara dua periode pengamatan.



ersamaan penelitian ini adalah sama – sama meneliti tentang implementasi *Clinical Pathway*, yang membedakan adalah:

- a) Jenis *Clinical Pathway* dalam penelitian ini adalah *Clinical Pathway* pada penyakit appediciyis akut dan hernia inguinalis
- b) Metode penelitian yang digunakan adalah metode Metode kuantitatif (*eksplorasi research*)
- c) Variabel penelitian ini meliputi variable biaya, mutu klinik dan *Varians* pelayanan



## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1. Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian eksplorasi *eksperimen*, dengan menggunakan analisis data kuantitatif.

Teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan, sedangkan data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka. Sehingga dalam penelitian kuantitatif, sesuai dengan namanya banyak dituntut menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut serta penampilan dari hasilnya (Arikunto:2006).

Dalam penelitian ini digunakan pendekatan *one group pre* dan *post test*. desain ini mengukur variabel bebas dan variabel terikat dengan menggunakan pre test yang dilakukan sebelum perlakuan (sebelum *clinical pathway*) dan post test setelah dilakukan perlakuan (setelah dilakukan *clinical pathway*). Bagan dari desain penelitian tersebut adalah sebagai berikut.

<b>01</b>	<b>X</b>	<b>02</b>
-----------	----------	-----------



Keterangan :

- 01 : Variabel mutu, biaya dan varians sebelum perlakuan (CP)
- xx : Perlakuan ( implementasi Clinical pathway)
- 02 : Variabel mutu, biaya dan varians sesudah perlakuan (CP)

Penelitian menggunakan data primer dan data sekunder dengan cara mengambil data sebelum dan sesudah intervensi *clinical pathway* yang bertujuan untuk mengetahui perbedaan sebelum dan sesudah implementasi *Clinical Pathway* terhadap biaya, mutu dan *Varians* pelayanan pada penyakit Appendisitis Akut dan Hernia Inguinalis di Instalasi Bedah Rumah Sakit Abdul Wahab Syahrani Samarinda.

### 3.2. Tempat dan Waktu Penelitian

#### 3.2.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bagian Instalasi Rawat Inap Bedah di RSUD Abdul Wahab Syahrani Samarinda Kalimantan Timur.

#### 3.2.2 Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilakukan setelah dilaksanakan kegiatan seminar proposal yaitu pada bulan Maret - Juni 2017.



### 3.3. Populasi dan Sampel

#### 3.3.1 Populasi

Populasi penelitian ini adalah rekam medis di instalasi Bedah Rumah Sakit Umum Daerah Abdul Wahab Syahrani Samarinda

#### 3.3.2 Sampel

Sampel penelitian ini adalah dari rekami medis di instalasi Bedah Rumah Sakit Umum Daerah Abdul Wahab Syahrani Samarinda dengan diagnosa primer Appendisitis Akut dan Hernia Inguinalis selama periode penelitian. Sampel kuantitatif dipilih berdasarkan seluruh rekam medis kasus Appendisitis akut dan Hernia Inguinalis yang masuk dalam kriteria inklusi. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik total sampling. Teknik sampel secara total adalah sampel yang diambil meliputi keseluruhan dari unsur populasi. Menurut pendapat Kartono bahwa untuk populasi 10 - 100 orang, sebaiknya diambil 100% (Sarwono, 2010).

Kriteria Inklusi yang digunakan pada metode kuantitatif:

- 1) Berkas rekam medik pasien yang terdiagnosis *Appendisitis akut dan Hernia Inguinalis* tiga bulan terakhir.



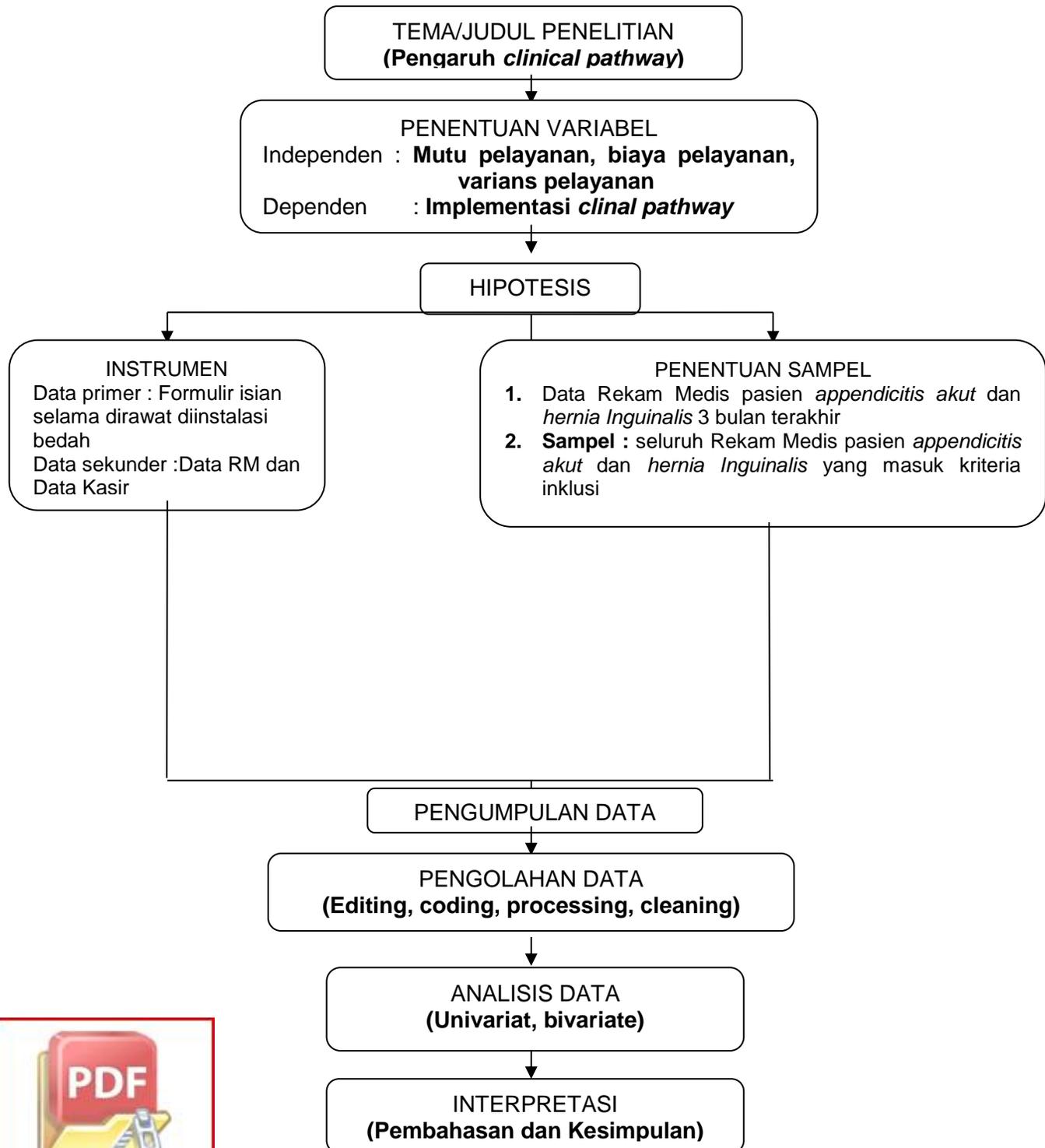
Kriteria Eksklusi yang digunakan pada metode kuantitatif yakni Rekam medik pasien yang hilang, tidak dapat terbaca, sudah rusak dan tidak lengkap.

**Tabel 3.3.2 Kriteria Populasi dan Sampel**

	<b>Kuantitatif</b>
Populasi	Jumlah rekam medik pasien <i>Appendisitis akut</i> dan <i>Hernia Inguinalis</i> 3 bulan terakhir
Sampel	Seluruh rekam medik pasien <i>Appendisitis akut</i> dan <i>Hernia Inguinalis</i> yang masuk dalam kriteria inklusi
Sampling	Dilakukan secara Total sampling



## Alur Penelitian



### 3.4. Teknik Pengumpulan Data

Teknik-teknik pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian ini ada beberapa macam, masing-masing teknik mempunyai kelebihan dan kekurangan masing-masing sehingga penggunaan teknik pengumpulan data secara bersama-sama diharapkan menghasilkan informasi yang tingkat kepercayaannya lebih akurat. Adapun teknik pengumpulan data yang dimaksud sebagai berikut:

#### 3.4.1 Data primer

Data yang diperoleh dari pengisian formulir berupa karakteristik pasien, jumlah pasien, obat-obat yang di pakai, jenis tindakan operasi, lama operasi yang digunakan selama dirawat di Instalasi Bedah RSUD Abdul Wahab Syahrani Samarinda.

#### 3.4.2 Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang mendukung penelitian ini, yang dapat diperoleh dari pihak RSUD Abdul Wahab Syahrani di Samarinda, berupa data jumlah pasien, jenis tindakan, harga dan jenis obat yang digunakan dan profil rumah sakit.

Data sekunder penelitian ini adalah merupakan data yang didapat dari berbagai sumber yang telah ada, diperoleh dari :



- 1) RM. 01 untuk mengidentifikasi diagnosis utama, diagnosis sekunder, diagnosis komplikasi, umur dan paritas.
- 2) RM. 20/IRI untuk mengidentifikasi diagnosis utama dan diagnosis sekunder.
- 3) Indeks tindakan untuk mengidentifikasi jenis tindakan operasi, no RM dan lama dirawat.
- 4) Data Kasir/Bendahara Penerima

### 3.5. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan adalah pedoman penelitian berupa kuisisioner dan lembar observasi, alat tulis dan peneliti. Dalam penelitian ini instrument penelitian secara garis besar terdiri dari empat bagian:

1. Bagian 1 adalah mengkaji tentang biodata pasien dan implementasi *clinical pathway*.
2. Bagian 2 adalah mengkaji tentang biaya yang harus dibayar oleh pasien.
3. Bagian 3 adalah mengkaji tentang mutu pelayanan dengan indikator : infeksi luka operasi, komplikasi pasca bedah, operasi ulang dan reaksi obat. Teknik penskoran untuk bagian ini: jika jawaban “ YA” diberi skor 1, jika jawaban “TIDAK” diberi skor 0. Skor mutu pelayanan adalah jumlah jawaban “YA”.



4. Bagian 4 adalah mengkaji tentang varians pelayanan dengan indikator: Varians sistem (penempatan pasien pada ruangan/bangsal yang bukan peruntukannya), Varians layanan kesehatan dan sosial (pertimbangan klinis) seperti: pemeriksaan medis yang tidak diperlukan, pemeriksaan laboratorium penunjang yang tidak diperlukan, pemberian resep yang berlebihan dan indakan medis yang tidak standar dan Varians pasien seperti: komplikasi penyakit dan komorbiditas.

### **3.6 Pengolahan dan Penyajian Data**

#### **3.6.1 Pengolahan Data**

Tahapan pengolahan data penelitian ini sebagai berikut:

- a. Penyusunan data

Data yang sudah ada perlu dikumpulkan semua agar mudah untuk mengecek apakah semua data yang dibutuhkan sudah terekap semua. Kegiatan ini dimaksudkan untuk menguji hipotesis penelitian. Penyusunan data harus dipilih data yang ada hubungannya dengan penelitian, dan benar-benar otentik. Adapun data yang diambil melalui wawancara harus dipisahkan antara pendapat responden dan pendapat interviwer.



b. Klasifikasi data

Klasifikasi data merupakan usaha menggolongkan, mengelompokkan, dan memilah data berdasarkan pada klasifikasi tertentu yang telah dibuat dan ditentukan oleh peneliti. Keuntungan klasifikasi data ini adalah untuk memudahkan pengujian hipotesis.

c. Pengolahan data

Pengolahan data dilakukan untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan. Hipotesis yang akan diuji harus berkaitan dan berhubungan dengan permasalahan yang akan diajukan.

d. Interpretasi hasil pengolahan data

Tahap ini menerangkan setelah peneliti menyelesaikan analisis datanya dengan cermat. Kemudian langkah selanjutnya peneliti menginterpretasikan hasil analisis akhirnya peneliti menarik suatu kesimpulan yang berisikan intisari dari seluruh rangkaian kegiatan penelitian dan membuat rekomendasinya. Menginterpretasikan hasil analisis perlu diperhatikan hal-hal antara lain : interpretasi tidak melenceng dari hasil analisis, interpretasi harus masih dalam batas kerangka penelitian, dan secara etis peneliti rela



mengemukakan kesulitan dan hambatan-hambatan sewaktu dalam penelitian.

### 3.6.2 Penyajian data

Penyajian data dilakukan dalam bentuk tabel dan narasi sesuai hasil dan variabel penelitian.

## 3.7. Analisis Data

### 1. Analisis Univariat

Tujuan dari analisis ini adalah untuk menjelaskan/ mendeskripsikan karakteristik masing-masing variabel yang diteliti yaitu mutu pelayanan, biaya pelayanan dan varians pelayanan

### 2. Analisis Bivariat

Analisis Bivariat dilakukan untuk menganalisis perbedaan antara variabel independent dan variabel dependent. Karena rancangan ini menggunakan quaaasi eksperiment, maka digunakan uji beda mean dependent. Analisis bivariat untuk mengetahui pengaruh *clinical pathway* dengan menggunakan uji t (t-test) dengan batas kemaknaan (nilai alpha) 5 %. Untuk melihat hasil kemaknaan perhitungan statistik digunakan batas kemaknaan 0,05. Penolakan terhadap hipotesis apabila nilai  $p \text{ value} \leq 0,05$  berarti ada perbedaan bermakna,

sedangkan gagal penolakan terhadap hipotesis apabila  $p \text{ value} \geq 0,05$

berarti tidak ada perbedaan bermakna.



a. Uji beda dua mean dependent

Uji ini digunakan untuk melihat perbedaan antara sebelum dan sesudah *clinical pathway* terhadap:

- 1) Mutu Pelayanan
- 2) Biaya Pelayanan
- 3) Varians pelayanan



## BAB IV

### HASIL PENELITIAN

#### 4.1. Identitas Responden

Identitas responden dalam penelitian ini yakni umur, jenis kelamin dan tingkat pendidikan. Analisis data dilakukan berdasarkan kelompok intervensi dimana untuk kelompok I merupakan responden/sampel yang diambil pada pasien sebelum implementasi *clinical pathway*, sedangkan untuk Kelompok II merupakan sampel yang diambil sesudah implementasi *clinical pathway*, pembagian berdasarkan kelompok dilakukan karena sampel yang diuji sebelum dan sesudah implementasi *clinical pathway* berbeda.

Berikut distribusi responden berdasarkan identitas responden:

##### a. Umur

Umur adalah lamanya hidup seseorang yang diukur dari tanggal lahirnya orang tersebut hingga tanggal dilakukan penelitian. Umur dalam penelitian diukur dalam satuan tahun, hasil penelitian berdasarkan kelompok umur digambarkan dalam tabel berikut:



**Tabel 4.1 Distribusi Kelompok Umur Kasus Appendisitis dan Hernia Inguinalis Sebelum dan Sesudah Implementasi *Clinical pathway* (CP) di RS A.W.Syahrani Tahun 2017**

No	Umur	Appendisitis				Hernia Inguinalis			
		Sebelum CP		Sesudah CP		Sebelum CP		Sesudah CP	
		n	%	n	%	n	%	n	%
1	≤ 20 Tahun	7	23.3	3	10	0	0	1	3.3
2	21 - 25 Tahun	9	30	7	23.3	2	6.7	3	10
3	>25 - 30 Tahun	8	26.7	10	33.3	0	0	0	0
4	>30 - 35 Tahun	1	3.3	3	10	0	0	2	6.7
5	>35 - 40 Tahun	1	3.3	3	10	4	13.3	5	16.7
6	>40 - 45 Tahun	1	3.3	1	3.3	4	13.3	3	10
7	>46 - 50 Tahun	0	0	2	6.7	7	23.3	5	16.7
8	>50 - 55 Tahun	0	0	0	0	4	13.3	2	6.7
9	>55 - 60 Tahun	1	3.3	0	0	4	13.3	5	16.7
10	Lebih 60 Tahun	2	6.7	1	3.3	5	16.7	4	13.3
Total		30	100	30	100	30	100	30	100

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 4.1 umur responden pada kasus Appendisitis terbesar sebelum implementasi *clinical pathway* yakni antara 21 – 25 tahun sebesar 9 orang (30.0%) sementara responden setelah implementasi *clinical pathway* yakni antara umur 26 - 30 Tahun sebesar 10 orang (33.3%), sementara untuk kasus Hernia Inguinalis terbesar sebelum implementasi *clinical pathway* yakni antara 45 - 50 Tahun sebesar 7 orang (23.3%) sementara responden setelah implementasi *clinical pathway* yakni antara umur 36 - 40 tahun, 45 - 50 tahun dan 56 - 60 tahun masing – masing sebesar 5 orang (16.7%)



## b. Jenis Kelamin

Jenis kelamin yaitu karakteristik biologis responden dari lahir yang bersifat permanen. Jenis kelamin merupakan data ordinal karena dalam penelitian ini laki-laki dan perempuan merupakan suatu tingkatan. Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.2 Distribusi Jenis Kelamin Kasus Appendisitis dan Hernia Inguinalis Sebelum dan Sesudah Implementasi *Clinical pathway* (CP) RS A.W.Syahrani Tahun 2017**

No	Jenis Kelamin	Appendisitis				Hernia Inguinalis			
		Sebelum CP		Sesudah CP		Sebelum CP		Sesudah CP	
		n	%	n	%	n	%	n	%
1	Laki-Laki	16	53.3	14	46.7	30	100	23	76.7
2	Wanita	14	46.7	16	53.3	0	0	7	23.3
	Total	30	100	30	100	30	100	30	100

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 4.2 jenis kelamin responden pada kasus Appendisitis terbesar sebelum implementasi *clinical pathway* yakni laki-laki sebesar 16 orang (53.3%) sementara responden setelah implementasi *clinical pathway* yakni wanita sebesar 16 orang (53.3%) sedangkan untuk kasus Hernia Inguinalis terbesar sebelum implementasi *clinical pathway* yakni laki-laki sebesar 30 orang (100%) sementara responden setelah implementasi *clinical pathway* yakni laki-laki sebesar 23 orang (76.7%)



### c. Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan yaitu pendidikan formal terakhir yang ditempuh oleh responden pada saat penelitian berlangsung. Tingkat pendidikan termasuk data ordinal dan diukur dengan mengklasifikasikan pendidikan formal responden. Distribusi responden berdasarkan tingkat pendidikan dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.3 Distribusi Tingkat Pendidikan Kasus Appendisitis dan Hernia Inguinalis Sebelum dan Sesudah Implementasi *Clinical pathway* (CP) RS A.W.Syahrani Tahun 2017**

No	Tingkat Pendidikan	Appendisitis				Hernia Inguinalis			
		Sebelum CP		Sesudah CP		Sebelum CP		Sesudah CP	
		n	%	n	%	n	%	n	%
1	SD	3	10	3	10	2	6.7	7	23.3
2	SLTP	7	23.3	5	16.7	6	20	5	16.7
3	SLTA	14	46.7	13	43.3	10	33.3	15	50
4	Diploma/Sarjana	6	20	9	30	12	40	3	10
Total		30	100	30	100	30	100	30	100

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 4.3 tingkat pendidikan responden pada kasus Appendisitis terbesar sebelum implementasi *clinical pathway* yakni SLTA sebesar 14 orang (46.7%) sementara responden setelah implementasi *clinical pathway* yakni SLTA sebesar 13 orang (43.3%) sedangkan tingkat pendidikan responden pada kasus Hernia Inguinalis terbesar sebelum implementasi *clinical pathway* yakni Diploma/Sarjana sebesar 12



orang (40.0%) sementara responden setelah implementasi *clinical pathway* yakni SLTA sebesar 15 orang (50.0%)

## 4.2. Variabel Penelitian

Variabel penelitian dalam penelitian ini yakni mutu pelayanan, biaya dan varians pelayanan. Hasil analisis terhadap variable penelitian dijelaskan sebagai berikut:

### 4.2.1 Mutu Pelayanan

#### a) Lama Rawat

Lama Dirawat adalah lamanya pasien dirawat setelah pasien tersebut keluar hidup (pulang atas izin dokter, pulang paksa, melarikan diri dan dirujuk) atau meninggal. Distribusi responden berdasarkan lama rawat Sebelum dan Sesudah Implementasi *Clinical pathway* (CP) RS A.W.Syahrani dapat dijelaskan pada table berikut:

**Tabel 4.4 Lama Rawat Kasus Appendisitis Sebelum dan Sesudah Implementasi *Clinical pathway* (CP) RS A.W.Syahrani Tahun 2017**

No	Lama Rawat (Hari)	Sebelum CP			Sesudah CP		
		n	%	Mean	n	%	Mean



1	3 Hari	9	30.0	4.13	22	73.3	3.27
2	4 Hari	11	36.7		8	26.7	
3	5 Hari	7	23.3		0	0	
4	6 Hari	3	10.0		0	0	
	Total	30	100.0		30	100.0	

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 4.4 untuk lama rawat responden pada kasus Appendisititis terbesar sebelum implementasi *clinical pathway* yakni 4 hari sebesar 11 (36,7%) dan yang terkecil yakni 6 hari sebesar 6 hari (10,0%) dengan nilai rata-rata (*mean*) yakni 4,13 hari sementara lama rawat setelah implementasi *clinical pathway* yakni 3 hari sebesar 22 (73,3%) dan yang terkecil yakni 4 hari sebesar 8 (26,7%) dengan nilai rata-rata (*mean*) yakni 3,27 hari. Setelah Penerapan *clinical pathway* ternyata lama perawatan pasien lebih pendek dibandingkan sebelum *clinical pathway* yaitu (76,7%) vs (36,7%).

**Tabel 4.5 Lama Rawat Kasus Hernia Inguinalis Sebelum dan Sesudah Implementasi *Clinical pathway* (CP) RS A.W.Syahrani Tahun 2017**

No	Lama Rawat (Hari)	Sebelum CP			Sesudah CP		
		n	%	Mean	n	%	Mean
1	3 Hari	11	36.7	3.77	23	76.7	3.27



2	4 Hari	16	53.3		6	20.0
3	5 Hari	2	6.7		1	3.3
4	6 Hari	1	3.3		0	0.0
Total		30	100.0		30	100.0

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 4.5 untuk lama rawat responden pada kasus Hernia Inguinalis terbesar sebelum implementasi *clinical pathway* yakni 4 hari sebesar 16 (53,3%) dan yang terkecil yakni 6 hari sebesar 1 hari (3,3%) dengan nilai rata-rata (*mean*) yakni 3,77 hari sementara lama rawat setelah implementasi *clinical pathway* yakni 3 hari sebesar 23 (76,7%) dan yang terkecil yakni 5 hari sebesar 1 (3,3%) dengan nilai rata-rata (*mean*) yakni 3,27 hari.

#### 4.2.2 Biaya Pelayanan

Biaya pelayanan kesehatan mempunyai arti sejumlah dana yang perlu disediakan oleh pengguna jasa untuk mendapatkan pelayanan kesehatan, biaya yang dimaksud yakni biaya obat, biaya pemeriksaan penunjang, biaya akomodasi, biaya anastesi dan total biaya perawatan selama pasien mendapatkan pelayanan kesehatan. Distribusi reponden berdasarkan biaya obat dapat dilihat pada table berikut:

**Tabel 4.6 Biaya Obat, Laboratorium Kasus Appendisitis dan Hernia Inguinalis Sebelum dan Sesudah Implementasi *Clinical pathway* (CP) RS A.W.Syahrani Tahun 2017**



No	Jenis Penyakit	Biaya Obat	Kurang dari Nilai Mean		Lebih dari Nilai Mean		Mean	Selisih Mean
			n	%	n	%		
1	Appendisitis	Sebelum CP	19	63.3	11	36.7	Rp402,003.50	Rp 90,560.27
		Sesudah CP	16	53.3	14	46.7	Rp311,443.23	
2	Hernia Inguinalis	Sebelum CP	19	63.3	11	36.7	Rp.327,179.13	Rp.65,474.13
		Sesudah CP	13	43.3	17	56.7	Rp.261,705.00	

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel biaya obat pada kasus Appendisitis nilai rata-rata (*mean*) sebelum implementasi *clinical pathway* yakni Rp. 402,003,50 dan setelah implementasi *clinical pathway* nilai rata-rata (*mean*) Rp.311,443,23 dengan selisih sebesar Rp.90,560.27. sedangkan biaya obat pada kasus Hernia Inguinalis nilai rata-rata (*mean*) sebelum implementasi *clinical pathway* yakni Rp. 327,179,13 dan setelah implementasi *clinical pathway* nilai rata-rata (*mean*) Rp.261,705,00 dengan selisih sebesar Rp.65,474,13.

**Tabel 4.7 Biaya Pemeriksaan Laboratorium Kasus Appendisitis dan Hernia Inguinalis Sebelum dan Sesudah Implementasi *Clinical pathway* (CP) RS A.W.Syahrani Tahun 2017**

t	Biaya Laboratorium	Kurang dari Nilai Mean		Lebih dari Nilai Mean		Mean	Selisih Mean
		n	%	n	%		



1	Appendisitis	Kelompok I	10	33.3	20	66.7	Rp 504,408.33	Rp 46,036.67
		Kelompok II	14	46.7	16	53.3	Rp 458,371.67	
2	Hernia Inguinalis	Kelompok I	14	46.7	16	53.3	Rp.453,333.33	Rp.66,583.33
		Kelompok II	18	60	12	40	Rp.386,750.00	

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel biaya pemeriksaan laboratorium pada kasus Appendisitis nilai rata-rata (*mean*) sebelum implementasi *clinical pathway* yakni Rp. 504,408,33 dan setelah implementasi *clinical pathway* nilai rata-rata (*mean*) Rp. 453,371,67 dengan selisih sebesar Rp.46,036,67.

Berdasarkan tabel biaya pemeriksaan laboratorium pada kasus Hernia Inguinalis nilai rata-rata (*mean*) sebelum implementasi *clinical pathway* yakni Rp. 453,333,33 dan setelah implementasi *clinical pathway* nilai rata-rata (*mean*) Rp.386,750,00 dengan selisih sebesar Rp.66,583,33.

**Tabel 4.8 Biaya Pemeriksaan Penunjang Diagnostik Kasus Appendisitis Sebelum dan Sesudah Implementasi *Clinical pathway* (CP) RS A.W.Syahrani Tahun 2017**

	Biaya Pemeriksaan Penunjang Diagnostik	Kurang dari Nilai Mean		Lebih dari Nilai Mean		Mean	Selisih Mean
		n	%	n	%		
Appendisitis	Sebelum CPI	14	46.7	16	53.3	Rp221,500.00	Rp35,300.00
	Sesudah CP	28	93.3	2	6.7	Rp186,200.00	



2	Hernia Inguinalis	Sebelum CP	17	56.7	13	43.3	Rp.381,483.33	Rp.57,904.39
		Sesudah CP	11	36.7	19	63.3	Rp.323,578.95	

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 4.8 biaya pemeriksaan penunjang diagnostik pada kasus Appendisititis nilai rata-rata (*mean*) sebelum implementasi *clinical pathway* yakni Rp. 221,500,00 dan setelah implementasi *clinical pathway* nilai rata-rata (*mean*) Rp.186,200,00 dengan selisih sebesar Rp.35,300,00. Sedangkan biaya pemeriksaan penunjang diagnostik pada kasus Hernia Inguinalis nilai rata-rata (*mean*) sebelum implementasi *clinical pathway* yakni Rp. Rp.381,483.33 dan setelah implementasi *clinical pathway* nilai rata-rata (*mean*) Rp.323,578.95 dengan selisih sebesar Rp. Rp.57,904.39.



**Tabel 4.9 Biaya Akomodasi Perawatan Kasus Appendisititis Sebelum dan Sesudah Implementasi *Clinical pathway* (CP) RS A.W.Syahrani Tahun 2017**

No	Jenis Penyakit	Biaya Akomodasi Rawat Inap	Kurang dari Nilai Mean		Lebih dari Nilai Mean		Mean	Selisih Mean
			n	%	n	%		
1	Appendisititis	Sebelum CP	20	66.7	10	33.3	Rp.268,666.67	Rp.56,333.33
		Sesudah CP	28	93.3	2	6.7	Rp.212,333.33	
2	Hernia Inguinalis	Sebelum CP	11	36.7	19	63.3	Rp.244,833.33	Rp.34,666.67
		Sesudah CP	23	76.7	7	23.3	Rp.210,166.67	

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 4.9 biaya akomodasi pada kasus Appendisititis nilai rata-rata (*mean*) sebelum implementasi *clinical pathway* yakni Rp. 268,666.67 dan setelah implementasi *clinical pathway* nilai rata-rata (*mean*) Rp.212,333.33 dengan selisih sebesar Rp. 56,333.33. Sedangkan biaya akomodasi pada kasus Hernia Inguinalis nilai rata-rata (*mean*) sebelum implementasi *clinical pathway* yakni Rp.244,833.33 dan setelah implementasi *clinical pathway* nilai rata-rata (*mean*) Rp. Rp.210,166.67 dengan selisih sebesar Rp.34,666.67.



**Tabel 4.10 Biaya Anastesi Kasus Appendisitis Sebelum dan Sesudah Implementasi *Clinical pathway* (CP) RS A.W.Syahrani Tahun 2017**

No	Jenis Penyakit	Biaya Anastesi	Kurang dari Nilai Mean		Lebih dari Nilai Mean		Mean	Selisih Mean
			n	%	n	%		
1	Appendisitis	Sebelum CP	19	63.3	11	36.7	Rp.254,748.37	Rp.34,322.27
		Sesudah CP	25	83.3	5	16.7	Rp.220,426.10	
2	Hernia Inguinalis	Sebelum CP	6	20.0	24	80.0	Rp.148,452.80	Rp.34,834.30
		Sesudah CP	9	30.0	21	70.0	Rp.113,618.50	

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel biaya anastesi pada kasus Appendisitis nilai rata-rata (*mean*) sebelum implementasi *clinical pathway* yakni Rp. Rp.254,748.37 dan setelah implementasi *clinical pathway* nilai rata-rata (*mean*) Rp. Rp.220,426.10 dengan selisih sebesar Rp. 34,322.27. Sedangkan biaya anastesi pada kasus Hernia Inguinalis nilai rata-rata (*mean*) sebelum implementasi *clinical pathway* yakni Rp. Rp.148,452.80 dan setelah implementasi *clinical pathway* nilai rata-rata (*mean*) Rp. Rp.113,618.50 dengan selisih sebesar Rp.34,834.30.



**Tabel 4.11 Total Bayar Kasus Appendisitis Sebelum dan Sesudah Implementasi *Clinical pathway* (CP) RS A.W.Syahrani Tahun 2017**

Jenis Penyakit	Total Bayar	Kurang dari Nilai Mean		Lebih dari Nilai Mean		Mean	Selisih Mean
		n	%	n	%		
Appendisitis	Sebelum CP	13	43.3	17	56.7	Rp12,627,888.33	Rp1,436,311.87
	Sesudah CP	11	36.7	19	63.3	Rp11,191,576.47	
Hernia Inguinalis	Sebelum CPI	12	40.0	18	60.0	Rp11,154,417.87	Rp257,560.33
	Sesudah CP	19	63.3	11	36.7	Rp10,896,857.53	

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel total pembayaran pada kasus Appendisitis nilai rata-rata (*mean*) sebelum implementasi *clinical pathway* yakni Rp.12,627,888.33 dan setelah implementasi *clinical pathway* nilai rata-rata (*mean*) Rp.11,191,576.47 dengan selisih sebesar Rp1,436,311.87. Sedangkan total pembayaran pada kasus Hernia Inguinalis nilai rata-rata (*mean*) sebelum implementasi *clinical pathway* yakni Rp.11,154,417.87 dan setelah implementasi *clinical pathway* nilai rata-rata (*mean*) Rp.10,896,857.53 dengan selisih sebesar Rp.257,560.33.

### 4.2.3 Varians Pelayanan

Varian pelayanan adalah varian atas jenis pelayanan yang didapatkan oleh pasien selama menjalani pelayanan kesehatan di



rumah sakit, varian yang dimaksud yakni pemberian obat, pemeriksaan penunjang dan biaya pelayanan

#### a) Pemberian Obat

Varian pemberian obat adalah jenis obat yang diberikan oleh petugas kesehatan terhadap pasien berdasarkan diagnose penyakitnya. Distribusi responden berdasarkan varians pemberian obat di RS A.W.Syahrani sebagai berikut:

**Tabel 4.12 Distribusi Berdasarkan Varians Obat Kasus Appendisititis Sebelum dan Sesudah Implementasi *Clinical pathway* (CP) RS A.W.Syahrani Tahun 2017**

No	Jenis Obat	Sebelum CP		Sesudah CP	
		n	%	n	%
1	<b>Analgetik (oral/injeksi)</b>				
	Asam Mefenamat (CP)	29	96.6	23	76.7
	Paracetamol tab (CP)	3	10	2	6.7
	Keterolac inj (CP)	9	30	2	6.7
	kanltrofen inj	10	33.3	2	6.7
	Santagesic inj	23	76.6	25	83.3
2	<b>Anti Emetik (Injeksi)</b>				
	Ranitidine inj	24	80	16	53.3
	Omeprazole	14	46.6	8	26.7
3	<b>Anti Biotik (Oral / Injeksi)</b>				
	Cefixime kaps	29	96.6	27	90
	Ceftriaxone inj (CP)	2	6.6	27	90
	Metrodinazole inj (CP)	7	23.3	8	26.7



4	<b>Cairan Infus</b>				
	Ringer Laktat (CP)	20	66.6	25	83.3
	Futrolit	28	93.3	5	16.7

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 4.12 penggunaan antibiotic sebelum implementasi *clinical pathway* lebih banyak menggunakan cefixime, cetriaxone dan setelah implementasi *clinical pathway* penggunaan antibiotic jenis ini menurun, sementara untuk analgesic obat yang digunakan yakni Asam mefenamat, Paracetamol dan antrain. Penggunaan antrain sebelum implementasi lebih besar dari setelah implementasi *clinical pathway*, yang paling tinggi menggunakan biaya yakni cairan elektrolik paten yaitu Futrolit sebelum implementasi *clinical pathway*.



**Tabel 4.13 Varians Jenis Obat Kasus Hernia Inguinalis Sebelum dan Sesudah Implementasi *Clinical pathway* (CP) RS A.W.Syahrani Tahun 2017**

No	Kelompok Obat	Sebelum CP		Sesudah CP	
		n	%	n	%
1	<b>Analgetik (Oral / Injeksi)</b>				
	Asam Mefenamat tab (CP)	22	73.33	28	93.33
	Paracetamol tab (CP)	13	43.33	2	6.67
	Keterolac inj (CP)	12	40	28	93.33
	Antrain inj	6	20	0	0
	Santagesic inj	22	73.33	10	33.33
2	<b>Anti Emetik (Injeksi)</b>				
	Ranitidine inj	16	53.33	24	80
	Metroclopramide inj (CP)	13	43.33	6	20
3	<b>Anti Biotik (Oral / Injeksi)</b>				
	Cefixime kaps	24	80	28	93.33
	Cefazolin kaps	2	6.67	0	0
	Ceftriaxone inj (CP)	28	93.33	26	86.67
4	<b>Cairan Infus</b>				
	Ringer Laktat (CP)	25	83.33	28	93.33
	NaCl (CP)	13	43.33	8	26.67
	Kaen 3B	2	6.67	0	0
	D5 1/2 NS	3	10	0	0
	Futrolit	13	43.33	2	6.67



5	<b>Obat Hemostatis</b>				
	Kalnex	9	30	0	0

Sumber: Data Primer

Tabel diatas penggunaan antibiotik sebelum implementasi *clinical pathway* lebih banyak menggunakan cefixime, cetriaxone dan setelah implementasi *clinical pathway* penggunaan antibiotic jenis ini menurun, sementara untuk analgesic obat yang digunakan yakni Asam mefenamat, Paracetamol, antrain inj dan santagesic inj. Penggunaan antrain inj dan santagesic inj sebelum implementasi lebih besar dari setelah implementasi *clinical pathway*, yang paling tinggi menggunakan biaya yakni cairan elektrolit paten yaitu Futrolit dan Kaen 3B sebelum implementasi *clinical pathway*.

Sementara itu berdasarkan hasil pengecekan dalam lembar berkas rekam medik ditemukan pemberian resep obat yang berlebihan, sebagaimana dalam tabel berikut:



**Tabel 4.14 Pemberian Resep Berlebihan Sebelum dan Sesudah Implementasi *Clinical pathway* (CP) RS A.W.Syahrani Tahun 2017**

Pemberian resep yang berlebihan	<i>n</i>	%
Ya	19	63.3
Tidak	11	36.7
Total	30	100.0

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel diatas terdapat 19 (63,3%) responden yang mendapat pemberian resep berlebihan dan 11 (36,7%) pemberian resep yang diperlukan.

#### **b) Pemeriksaan Laboratorium**

Pemeriksaan laboratorium adalah jenis atau varians pemeriksaan laboratorium yang didapatkan pasien selama mendapatkan pelayanan kesehatan di rumah sakit. Distribusi responden berdasarkan varians pemeriksaan laboratorium dijelaskan pada table berikut:



**Tabel 4.15 Varians Jenis Pemeriksaan Laboratorium Kasus Hernia Inguinalis Sebelum dan Sesudah Implementasi *Clinical pathway* (CP) RS A.W.Syahrani Tahun 2017**

No	Pemeriksaan Laboratorium	Sebelum CP		Sesudah CP	
		n	%	n	%
1	Albumin	8	26.67	1	3.33
2	BT	30	100.00	28	93.33
3	Creatinin	30	100.00	8	26.67
4	CT	30	100.00	27	90.00
5	DL	30	100.00	30	100.00
6	GDS	30	100.00	27	90.00
7	HbsAG	28	93.33	23	76.67
8	HIV	30	100.00	30	100.00
9	Natrium/Kalium/Cloor	23	76.67	18	60.00
10	Ureum	28	93.33	21	70.00
11	Urine Lengkap	30	100.00	24	80.00

Sumber: Data Primer

Pada tabel diatas menunjukkan variansi pemeriksaan laboratorium dimana setelah implementasi *clinical pathway* ada beberapa pemeriksaan yang tidak dilakukan disebabkan karena dalam panduan *clinical pathway* pemeriksaan ini tidak dibutuhkan terkecuali atas indikasi medis, seperti pemeriksaan *albumin, creatinine*



**Tabel 4.16 Varians Jenis Pemeriksaan Laboratorium Kasus Appendisitis Sebelum dan Sesudah Implementasi *Clinical pathway* (CP) RS A.W.Syahrani Tahun 2017**

No	Pemeriksaan Laboratorium	Sebelum CP		Sesudah CP	
		n	%	n	%
1	Albumin	13	43.33	0	0.00
2	BT	30	100.00	27	90.00
3	Creatinin	30	100.00	21	70.00
4	CT	30	100.00	27	90.00
5	DL	30	100.00	27	90.00
6	GDS	30	100.00	27	90.00
7	HbsAG	30	100.00	23	76.67
8	HIV	30	100.00	23	76.67
9	Natrium/Kalium/Cloor	23	76.67	18	60.00
10	Ureum	30	100.00	21	70.00
11	Urine Lengkap	16	53.33	23	76.67

Sumber: Data Primer

Pada tabel diatas menunjukkan variansi pemeriksaan laboratorium dimana setelah implementasi *clinical pathway* ada beberapa pemeriksaan yang tidak dilakukan disebabkan karena dalam panduan *clinical pathway* pemeriksaan ini tidak dibutuhkan terkecuali atas indikasi medis, seperti pemeriksaan albumin. Sementara itu berdasarkan penelusuran data pemeriksaan laboratorium melalui berkas rekam medik



ditemukan beberapa pemeriksaan laboratorium yang tidak diperlukan sebagaimana dijelaskan pada tabel berikut:

**Tabel 4.17 Pemeriksaan Laboratorium Yang Tidak Diperlukan Sebelum Implementasi *Clinical pathway* (CP) RS A.W.Syahrani Tahun 2017**

Pemeriksaan Laboratorium yang Tidak Diperlukan	<i>n</i>	%
Ya	17	56.7
Tidak	13	43.3
Total	30	100.0

Sumber: Data primer

Berdasarkan tabel diatas terdapat 17 (56,7%) responden yang mendapat pemeriksaan laboratorium yang tidak diperlukan dan 13 (43,3%) pemeriksaan laboratorium yang diperlukan

### c) Pemeriksaan Penunjang Diagnostik

Pemeriksaan penunjang diagnostik adalah jenis atau variasi pemeriksaan penunjang diagnostik yang didapatkan pasien selama mendapatkan pelayanan kesehatan di rumah sakit.

Distribusi responden berdasarkan pemeriksaan penunjang diagnostic Sebelum dan Sesudah Implementasi *Clinical pathway* (CP) RS A.W.Syahrani sebagai berikut:



**Tabel 4.18 Varians Jenis Pemeriksaan Penunjang Diagnostik Kasus Appendisitis Sebelum dan Sesudah Implementasi *Clinical pathway* (CP) RS A.W.Syahrani Tahun 2017**

No	Pemeriksaan Penunjang Diagnostik	Appendisitis				Hernia Inguinalis			
		Sebelum CP		Sesudah CP		Sebelum CP		Sesudah CP	
		n	%	n	%	n	%	n	%
1	EKG	10	33.3	2	6.7	12	40	8	26.7
2	USG Abdomen	15	50	10	33.3	8	26.6	5	16.6
3	EKG + USG Abdomen	4	13.3	0	0	6	20	2	6.7

Sumber: Data Primer

Pada tabel 4.18 menunjukkan variasi pemeriksaan penunjang diagnostik pada kasus Appendisitis dimana setelah implementasi *clinical pathway* ada beberapa pemeriksaan yang tidak dilakukan disebabkan karena dalam panduan *clinical pathway* pemeriksaan ini tidak dibutuhkan terkecuali atas indikasi medis, seperti pemeriksaan EKG begitu juga dengan kasus Hernia Inguinalis bahkan beberapa pasien yang dilaksanakan pemeriksaan EKG dan Abdomen.

Sementara itu berdasarkan penelusuran data pemeriksaan medis melalui berkas rekam medik ditemukan beberapa pemeriksaan medis yang tidak diperlukan sebagaimana dijelaskan pada tabel berikut:



**Tabel 4.19 Pemeriksaan Medis Yang Tidak Diperlukan Sebelum Implementasi *Clinical pathway* (CP) RS A.W.Syahrani Tahun 2017**

Pemeriksaan medis yang tidak perlu	n	%
Ya	2	6.7
Tidak	28	93.3
Total	30	100.0

Sumber: Data primer

Berdasarkan tabel diatas terdapat 2 (6,7%) responden yang mendapat pemeriksaan medis yang tidak diperlukan dan 28 (93,3%) pemeriksaan medis yang diperlukan.

#### 4.3. Hubungan antar variabel

Alat uji statistik yang digunakan untuk mengukur hubungan antara variable perbedaan sebelum dan sesudah implementasi *clinical pathway* adalah sebagai berikut:

- a) Uji t berpasangan (*paired t-test*) umumnya menguji perbedaan antara dua pengamatan. *Paired sample t-test* digunakan apabila data berdistribusi normal. Menurut Widiyanto (2013) *paired sample t-test* merupakan salah satu metode pengujian yang digunakan untuk mengkaji keefektifan perlakuan di tandai adanya perbedaan rata-rata sebelum dan rata-rata sesudah diberikan perlakuan. Dasar pengambilan keputusan untuk menerima atau menolak  $H_0$  pada uji *paired sampel t-test* adalah sebagai berikut:



Jika probabilitas (*Asymp.Sig*) < 0,05 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Jika probabilitas (*Asymp.Sig*) > 0,05 maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.

#### 4.3.1. Mutu Pelayanan

Hubungan antara mutu pelayanan sebelum dan sesudah implementasi *clinical pathway* pada kasus Appendisitis dan Hernia Inguinalis dengan Uji T dan uji *non parametric* sebagai berikut:

**Tabel 4.20 Perbandingan Data Lama Rawat dengan Total Biaya Perawatan Sebelum dan Sesudah Implementasi *Clinical pathway* (CP) Kasus Hernia Inguinalis RS A.W.Syahrani Tahun 2017**

Biaya Total Rata-Rata	Sebelum CP				p	Sesudah CP		p
	3.00	4.00	5.00	6.00		3.00	4.00	
Kurang dari Nilai Mean	6	7	0	0	0.009	8	3	1.000
Lebih dari Nilai Mean	3	4	7	3		14	5	
Total	9	11	7	3		22	8	

Sumber: Data primer

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa semakin tinggi jumlah hari rawat maka semakin besar total biaya perawatan yang ditanggung pasien dengan nilai p 0.009 atau lebih kecil dari <0.05 sedangkan sesudah implementasi *clinical pathway* jumlah hari rawat sesuai dengan yang tercantum dalam *clinical pathway* yakni 3 – 4 hari tidak memiliki pengaruh yang signifikan dengan nilai p=1.000 atau > 0.05.



### 4.3.2. Biaya Pelayanan

Hubungan antara biaya pelayanan sebelum dan sesudah implementasi *clinical pathway* pada kasus Appendisitis dan Hernia Inguinalis dengan Uji T dan uji *non parametric* sebagai berikut:

**Tabel 4.21 Hasil Uji T Test Sebelum dan Sesudah Implementasi *Clinical pathway* (CP) Kasus Appendisitis dan Hernia Inguinalis RS A.W.Syahrani Tahun 2017**

Biaya	Appendisitis					Hernia Inguinalis				
	Paired Differences		t	df	Sig. (2-tailed)	Paired Differences		t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation				Mean	Std. Deviation			
Biaya Obat	90,560.27	233,533.82	2.124	29	<b>0.042</b>	65474.133	164706.71	2.177	29	<b>0.038</b>
Biaya Laboratorium	46,036.67	94,733.27	2.662	29	<b>0.013</b>	66583.333	124131.59	2.938	29	<b>0.006</b>
Biaya Penunjang Diagnostik	35,300.00	248,829.28	0.777	29	<b>0.443</b>	176550	174044.85	5.556	29	<b>0.000</b>
Biaya Anastesi	34,322.27	34,145.81	5.506	29	<b>.000</b>	34834.3	16688.571	11.433	29	<b>0.000</b>
Biaya Akomodasi Rawat Inap	56,333.33	60,911.66	5.066	29	<b>.000</b>	34666.667	60911.656	3.117	29	<b>0.004</b>
Total Biaya Perawatan	1,436,311.87	2,294,719.14	3.428	29	<b>0.002</b>	257560.33	2043361	0.69	29	<b>0.049</b>

Sumber: Data primer

Berdasarkan uji T Test dapat dilihat bahwa dari sisi biaya pada kasus Appendisitis sebelum dan sesudah *clinical pathway* memiliki pengaruh yang signifikan dimana nilai *Asymp.sign (2-tailed)* berada pada nilai  $< 0,05$  kecuali biaya pemeriksaan penunjang diagnostik. Sedangkan uji *T Test* pada kasus Hernia Inguinalis sebelum dan sesudah *clinical pathway* memiliki pengaruh



yang signifikan dimana nilai *Asymp.sign (2-tailed)* berada pada nilai  $< 0,05$ .

#### 4.3.3. Varian Pelayanan

Hubungan antara varians pelayanan sebelum dan sesudah implementasi *clinical pathway* pada kasus Appendisitis dan Hernia Inguinalis dengan Uji T dan uji *non parametric* sebagai berikut:

**Tabel 4.23 Hasil Uji T Test Varians Sebelum dan Sesudah Implementasi *Clinical pathway* (CP) Kasus Appendisitis dan Hernia Inguinalis RS A.W.Syahrani Tahun 2017**

Varian Pelayanan	Appendisitis						Hernia Inguinalis					
	Paired Differences			t	df	Sig. (2-tailed)	Paired Differences			t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean				Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean			
Pemberian Obat	2.33333	11.17085	3.22475	0.724	11	<b>0.044</b>	2.0625	7.79289	1.94822	1.059	15	<b>0.307</b>
Pemeriksaan Laboratorium	5	5.13809	1.54919	3.227	10	<b>0.009</b>	5.45455	6.02268	1.81591	3.004	10	<b>0.013</b>
Pemeriksaan Penunjang Diagnostik	4.33333	3.51188	2.02759	2.137	2	<b>0.166</b>	5	1	0.57735	8.66	2	<b>0.013</b>

Sumber: Data primer

Berdasarkan Uji *T Test* diatas dapat dilihat bahwa dari sisi varian sebelum dan sesudah *clinical pathway* memiliki pengaruh yang signifikan dimana nilai *Asymp.sign (2-tailed)* berada pada nilai  $< 0,05$  yakni pemberian obat dan pemeriksaan laboratorium.

Sementara untuk varian kasus Hernia Inguinalis sebelum dan sesudah *clinical pathway* memiliki pengaruh yang signifikan dimana



nilai *Asymp.sign (2-tailed)* berada pada nilai  $< 0,05$  yakni pemeriksaan penunjang diagnostik dan pemeriksaan laboratorium.

#### 4.4. Pembahasan

Rumah sakit berkewajiban memberikan pelayanan kesehatan yang aman, bermutu, anti diskriminasi, dan efektif dengan mengutamakan kepentingan pasien sesuai dengan standar pelayanan rumah sakit. Tujuan yang paling utama dalam pelayanan kesehatan ialah menghasilkan *outcome* yang menguntungkan pasien, *provider*, dan masyarakat. Pencapaian *outcome* yang diinginkan sangat bergantung dari mutu pelayanan kesehatan/rumah sakit. Salah satu upaya untuk menjaga mutu pelayanan kesehatan rumah sakit ialah dengan penerapan *clinical pathway*.

Salah satu upaya penting yang dilakukan oleh Kementerian Kesehatan ialah pembuatan standar pelayanan. Saat ini sektor kesehatan melengkapi peraturan perundang-undangannya dengan disahkan-nya Undang-Undang No. 29 tahun 2004 tentang Praktik Kedokteran. Di tingkat nasional diperlukan penyusunan Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran (PNPK) yang berisi pernyataan yang sistematis, mutakhir dan *evidence based* untuk membantu dokter/pemberi jasa layanan lain dalam menangani pasien dengan kondisi tertentu. Karena sifatnya yang canggih dan mutakhir, maka



PNPK harus diterjemahkan menjadi Panduan Praktik Klinis (PPK) oleh masing-masing fasilitas pelayanan kesehatan (fasyankes) sesuai dengan keadaan setempat. PPK dapat disertai perangkat pelaksanaan langkah demi langkah termasuk *clinical pathway*.

Berdasarkan hasil penelitian dan pengolahan data yang dilakukan terhadap pengaruh implementasi *clinical pathway* kasus Appendisitis dan Hernia Inguinalis di Rumah Sakit Abdul Wahab Syahrani Provinsi Kalimantan Timur ada kecenderungan perbedaan/pengaruh baik sebelum maupun sesudah implementasi *clinical pathway*. Variable yang diteliti yakni biaya, varians dan mutu pelayanan implementasi *clinical pathway* kasus Appendisitis dan Hernia Inguinalis di Rumah Sakit Abdul Wahab Syahrani Provinsi Kalimantan Timur.

#### 4.4.1. Mutu Pelayanan

Ada beberapa indikator yang dapat digunakan untuk menilai mutu pelayanan yaitu dilihat dari BOR (Bed Occupancy Rate) atau rata-rata hunian tempat tidur , LOS (Long Of Stay) atau lama hari rawat, angka kejadian infeksi nosokomial, dan kepuasan pasien. Indikator mutu pelayanan yang diteliti salah satu diantaranya adalah lama rawat

an infeksi nasokomial.



Lama rawat untuk kasus Appendisitis dan Hernia Inguinalis pada panduan *clinical pathway* yakni 3 – 4 hari. Berdasarkan hasil analisis lama rawat responden pada kasus Appendisitis terbesar sebelum implementasi *clinical pathway* yakni 4 hari sebesar 11 (36,7%) dan yang terkecil yakni 6 hari sebesar 6 (10,0%) dengan nilai rata-rata (*mean*) yakni 4,13 hari sementara lama rawat setelah implementasi *clinical pathway* yakni 3 hari sebesar 22 (73,3%) dan yang terkecil yakni 4 hari sebesar 8 (26,7%) dengan nilai rata-rata (*mean*) yakni 3,27 hari sedangkan untuk kasus Hernia Inguinalis lama rawat terbesar sebelum implementasi *clinical pathway* yakni 4 hari sebesar 16 (53,3%) dan yang terkecil yakni 6 hari sebesar 1 (3,3%) dengan nilai rata-rata (*mean*) yakni 3,77 hari sementara lama rawat setelah implementasi *clinical pathway* yakni 3 hari sebesar 23 (76,7%) dan yang terkecil yakni 5 hari sebesar 1 (3,3%) dengan nilai rata-rata (*mean*) yakni 3,27 hari. Dari penelitian yang dilakukan terhadap pasien appendisitis akut dan hernia inguinalis di rumah sakit A.W.Syahrani Samarinda membuktikan bahwa penerapan *clinical pathway* terhadap penanganan operasi appendisitis akut dan hernia inguinalis sangat bermanfaat menekan lama rawat inap setelah dioperasi. Ketika sebelum *clinical pathway* diterapkan untuk penanganan operasi appendicitis akut dan hernia inguinalis lama rawat inap terhadap pasien diatas 3-4 hari.



Sedangkan untuk melihat pengaruh antara lama rawat inap pasien appendicitis akut dan hernia inguinalis dengan rata-rata total biaya hasil penelitian menunjukkan semakin tinggi jumlah hari rawat inap maka semakin besar total biaya perawatan yang ditanggung pasien dengan nilai  $p=0.009$  atau  $<0.05$  sedangkan sesudah implementasi *clinical pathway* jumlah hari rawat sesuai dengan yang tercantum dalam *clinical pathway* yakni 3 – 4 hari tidak memiliki pengaruh yang signifikan dengan nilai  $p=1.000$  atau  $> 0.05$ , hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Muzzamil, Muhammad Mansur, Muhammad Arif S (2014) di Rumah Sakit Waya Husada Malang. Analisa hubungan antara biaya total perawatan dengan lama perawatan menunjukkan bahwa pasien yang membayar lebih mahal dirawat lebih lama dan pengaruh biaya terhadap lama perawatan sebesar 29,8% ( $r =0,296$ ,  $p=0,011$ ). Begitu pula dengan pendapat hasil penelitian Saint et al, penerapan *clinical pathway* dapat meningkatkan efisiensi penggunaan lama hari dirawat tanpa mengurangi kualitas pelayanan kesehatan.

Beberapa penelitian lain yang menunjukkan efektifitas *Clinical Pathways* yaitu dapat menghemat penggunaan sarana, meningkatkan sarana klinis, meningkatkan kepuasan pasien, dan praktisi klinis, serta menurunkan biaya perawatan (Tokarsky dan McLaughlin,



1995).Demikian juga menurut Evans, 1999 dapat menurunkan *Length Of Stay* dan penurunan biaya perawatan. Darer, Pronovost, Bass, 2002 berpendapat bahwa menurunnya *Length Of Stay*, meningkatnya *clinical outcome*, meningkatkan *economic outcome*, mengurangi tindakan yang tidak diperlukan.

Dari hasil penelitian yang dipaparkan dalam disertasi berjudul “ Pengaruh Penerapan Clinical Pathways Terhadap Efisiensi Pelayanan di Rumah Sakit Dr. Djasmien Saragih Pematang Siantar, terlihat adanya penurunan biaya akibat penurunan lama waktu inap dirumah sakit (LOS), namun biaya penunjang medik meningkat secara signifikan setelah penerapan clinical pathways. Peningkatan terjadi pada seluruh komponen penunjang medik. Peningkatan lebih disebabkan karena kepatuhan terhadap clinical pathways dibandingkan suatu gejala yang berlebihan.

Mutu pelayanan kesehatan khususnya keperawatan di rumah sakit dapat dinilai melalui berbagai indikator. Salah satunya adalah penilaian terhadap upaya pencegahan infeksi nosokomial yang menjadi tolak ukur mutu pelayanan suatu rumah sakit dan menjadi standar penilaian akreditasi (Handiyani, 1999).

Dalam penelitian ini tidak ditemukan kejadian infeksi nasokomial dalam sampel yang diteliti namun berdasarkan data Pusat



Pengendalian Infeksi (PPI) RS AWS Samarinda ditemukan terdapat infeksi nasokomial pada bagian rawat inap untuk itu diperlukan strategi dalam upaya mencegah terjadinya infeksi nasokomial sebagai salah satu indicator mutu pelayanan.

Salah satu strategi yang sudah terbukti bermanfaat dalam upaya pencegahan infeksi nosokomial di rumah sakit adalah peningkatan pengetahuan dan pengalaman bekerja sabagai petugas kesehatan dalam menerapkan metode kewaspadan universal (universal precautions) yaitu semua upaya pencegahan penularan infeksi atau penyakit di unit-unit pelayanan kesehatan, yang kegiatan utamanya antara lain mencuci tangan untuk mencegah infeksi silang, pemakaian sarung tangan dan alat pelindung diri (seperti masker, kacamata pelindung, dll) untuk mencegah kontak dengan darah dan cairan infeksius yang lain, selain itu juga pengelolaan jarum dan alat tajam lain untuk mencegah penularan, dan pengelolaan limbah dan sanitasi ruangan (Yusran, 2008).

Resiko infeksi nosokomial selain dapat terjadi pada pasien yang dirawat di rumah sakit, dapat juga terjadi pada petugas rumah sakit. Berbagai prosedur penanganan pasien memungkinkan petugas terpapar dengan kuman yang berasal dari pasien. Infeksi yang berasal



dari petugas juga berpengaruh pada mutu pelayanan rumah sakit (Nurmatono, 2005).

#### 4.4.2. Biaya Pelayanan

Komponen biaya yang dimaksud dalam penelitian ini adalah seluruh biaya yang dikeluarkan oleh pasien selama menjalani perawatan di rumah sakit Abdul Wahab Syahrani sesuai dengan kasus penyakitnya, di antaranya biaya obat, biaya pemeriksaan penunjang, biaya anastesi, biaya akomodasi, total bayar pasien.

##### 1. Biaya Obat

Pengamatan menunjukkan ada kecenderungan penggunaan obat *non generic* baik pada kasus Appendisitis maupun pada kasus Hernia Inguinalis. Beberapa jenis obat *non generic* yang digunakan yaitu untuk cairan infus yakni futrolit dan Kaen 3B, sedangkan untuk obat analgetik injeksi sering digunakan yakni antrain injeksi dan Santagesic Injeksi, demikian juga obat oral yakni Kalnex tablet.

Berdasarkan hasil penelitian biaya obat pada kasus Appendisitis nilai rata-rata (*mean*) sebelum implementasi *clinical pathway* yakni Rp. 402,003,50 dan setelah implementasi *clinical pathway* nilai rata-rata (*mean*) Rp.311,443,23 dengan selisih sebesar Rp.90,560.27. sementara untuk kasus hernia inguinalis nilai rata-rata (*mean*) sebelum implementasi *clinical pathway* yakni



Rp. 327,179,13 dan setelah implementasi *clinical pathway* nilai rata-rata (*mean*) Rp.261,705,00 dengan selisih sebesar Rp.65,474,13.

Obat yang dipakai di Rumah Sakit Abdul Wahab Syahrani sangat beragam baik jenis, nama maupun harganya. Harga obat bervariasi tergantung pada merk, bahkan untuk kandungan yang sama, perbedaan harga antara obat bermerk dan generik karena beberapa faktor, diantaranya adalah: obat bermerk melakukan promosi (termasuk melalui *detailer*) sedangkan obat generik tidak, harga obat bermerk ditentukan oleh mekanisme pasar dengan mempertimbangkan kompetitor sedangkan obat generic ditentukan oleh biaya produksi, harga obat generic ditentukan oleh pemerintah sedangkan obat bermerk tidak. Walaupun harga berbeda, penelitian menunjukkan bahwa kualitas obat bermerk tidak lebih baik jika dibandingkan dengan obat generic baik obat injeksi maupun oral (Yunarto, 2010).

## 2. Biaya Pemeriksaan Laboratorium

Berdasarkan tabel biaya pemeriksaan laboratorium pada kasus Appendisitis nilai rata-rata (*mean*) sebelum implementasi *clinical pathway* yakni Rp. 504,408,33 dan setelah implementasi *clinical pathway* nilai rata-rata (*mean*) Rp.453,371,67 dengan selisih



sebesar Rp.46,036,67 sementara biaya pemeriksaan laboratorium Hernia Inguinalis nilai rata-rata (*mean*) sebelum implementasi *clinical pathway* yakni Rp. 453,333,33 dan setelah implementasi *clinical pathway* nilai rata-rata (*mean*) Rp.386,750,00 dengan selisih sebesar Rp.66,583,33.

Jenis pemeriksaan laboratorium appendicitis akut yang dilakukan di laboratorium patologi klinik RS A.W.Syahrani Samarinda sangat banyak sekali jenisnya melebihi standar pemeriksaan yang berlaku umum. Sehingga mengakibatkan besarnya biaya pemeriksaan laboratorium yang dikeluarkan. Sebagai contoh untuk pemeriksaan laboratorium pada appendicitis akut tidak diperlukan pemeriksaan elektrolit seperti natrium, kalium dan kloride demikian juga pemeriksaan ureum dan kreatinin, kadang- kadang dilakukan pemeriksaan albumin yang kesemuanya ini sebenarnya tidak diperlukan.

Demikian juga kasus yang terjadi pada pemeriksaan laboratorium hernia inguinalis, ditemukan pemeriksaan yang berlebihan. Hal ini terjadi bukan disebabkan kesalahan dokter DPJP yang meminta pemeriksaan laboratorium tapi alat pemeriksa laboratorium tersebut sudah di disain sedemikian rupa. Demikian halnya pemeriksaan laboratorium sesudah *clinical pathway* hanya



sebagian kecil saja yang bisa dirubah sehingga besar biaya pemeriksaan laboratorium pada appendicitis akut dan hernia inguinalis tidak banyak berbeda.

### 3. Biaya Pemeriksaan Penunjang Diagnostik

Berdasarkan tabel biaya pemeriksaan penunjang diagnostik pada kasus Appendisititis nilai rata-rata (*mean*) sebelum implementasi *clinical pathway* yakni Rp. 221,500,00 dan setelah implementasi *clinical pathway* nilai rata-rata (*mean*) Rp.186,200,00 dengan selisih sebesar Rp.35,300,00. Sementara biaya pemeriksaan penunjang diagnostik Hernia Inguinalis nilai rata-rata (*mean*) sebelum implementasi *clinical pathway* yakni Rp. 453,333,33 dan setelah implementasi *clinical pathway* nilai rata-rata (*mean*) Rp.386,750,00 dengan selisih sebesar Rp.66,583,33.

Besarnya biaya pemeriksaan penunjang diagnostik sangat tergantung pada banyaknya pemeriksaan yang dilakukan. Pada penelitian ini tampak jelas bahwa implementasi *clinical pathway* terhadap penyakit appendicitis akut dan hernia inguinalis sangat bermanfaat yang dapat menekan biaya pemeriksaan penunjang.

Biaya Akomodasi



Besaran biaya akodasi rawat inap dihitung berdasarkan jumlah hari rawat dan jumlah yang tertera dalam kwitansi pembayaran pasien, biaya akomodasi untuk pasien rawat inap perhari kelas III di Rumah Sakit Abdul Wahab Syahrani sebesar Rp. 65.000,-

Besarnya biaya akomodasi sangat dipengaruhi oleh lama rawat, semakin besar lama rawat maka semakin besar biaya akomodasi perawatan. Hasil penelitian menunjukkan biaya akomodasi pada kasus Appendisititis nilai rata-rata (*mean*) sebelum implementasi *clinical pathway* yakni Rp. 268,666.67 dan setelah implementasi *clinical pathway* nilai rata-rata (*mean*) Rp. Rp.212,333.33 dengan selisih sebesar Rp. 56,333.33. Sementara biaya akomodasi pada kasus Hernia Inguinalis nilai rata-rata (*mean*) sebelum implementasi *clinical pathway* yakni Rp. Rp.244,833.33 dan setelah implementasi *clinical pathway* nilai rata-rata (*mean*) Rp. Rp.210,166.67 dengan selisih sebesar Rp. Rp.34,666.67. Pada penelitian ini biaya akomodasi sangat dipengaruhi atau berbanding lurus dengan LOS (*Length Of Stay*) dan sangat berpengaruh terhadap total biaya perawatan.

Jika LOS meningkat maka biaya akomodasi akan meningkat hal ini akan berpengaruh terhadap total cost perawatan artinya akan



meningkat juga. Jika LOS menurun maka biaya akomodasi akan menurun juga hal ini akan menurunkan total biaya perawatan.

Implementasi *clinical pathway* pada penelitian terhadap *appendicitis* akut dan hernia inguinalis sangat berperan dalam menurunkan total biaya perawatan dengan tetap menjaga mutu hasil operasi. (Firmanda, 2006).

#### 5. Biaya Anastesi

Berdasarkan hasil penelitian untuk biaya anastesi pada kasus *Appendisitis* nilai rata-rata (*mean*) sebelum implementasi *clinical pathway* yakni Rp. Rp.254,748.37 dan setelah implementasi *clinical pathway* nilai rata-rata (*mean*) Rp. Rp.220,426.10 dengan selisih sebesar Rp. 34,322.27. Sementara biaya anastesi pada kasus Hernia Inguinalis nilai rata-rata (*mean*) sebelum implementasi *clinical pathway* yakni Rp. Rp.148,452.80 dan setelah implementasi *clinical pathway* nilai rata-rata (*mean*) Rp. Rp.113,618.50 dengan selisih sebesar Rp.34,834.30.

Dari hasil pembiusan anastesi terdapat perbedaan antara pembiusan *appendicitis* akut dengan hernia inguinalis bahwa biaya pembiusan *appendicitis* akut lebih besar jika dibandingkan dengan pembiusan hernia inguinalis, hal ini terjadi karena perbedaan jenis obat anastesi yang diberikan baik pada kasus *appendicitis* akut



maupun hernia inguinalis. Demikian juga hasil pembiusan anastesi appendicitis akut sebelum clinical pathway diterapkan biaya pembiusan sebelum implementasi clinical pathway lebih besar dibandingkan dengan sesudah implementasi clinical pathway.

Perbedaan harga biaya anastesi ini terjadi karena sebagian besar obat anastesi yang digunakan adalah merk generic dengan tanpa mengurangi kualitas mutu pelayanan pasien yang dioperasi.

#### 6. Total Biaya Perawatan

Total Biaya merupakan biaya hasil dari penjumlahan rata-rata biaya medik langsung, dimana rata-rata biaya medik langsung diperoleh dari penjumlahan rata-rata masing-masing biaya yang meliputi biaya pendaftaran, biaya pemeriksaan dokter, biaya pemeriksaan penunjang (laboratorium dan penunjang diagnostik), biaya akomodasi dan biaya anastesi.

Berdasarkan hasil analisa data terhadap total pembayaran pada kasus Appendisititis nilai rata-rata (*mean*) sebelum implementasi *clinical pathway* yakni Rp12,627,888.33 dan setelah implementasi *clinical pathway* nilai rata-rata (*mean*) Rp11,191,576.47 dengan selisih sebesar Rp1,436,311.87.

Sementara total pembayaran pada kasus Hernia Inguinalis nilai rata-rata (*mean*) sebelum implementasi *clinical pathway* yakni



Rp.11,154,417.87 dan setelah implementasi *clinical pathway* nilai rata-rata (*mean*) Rp.10,896,857.53 dengan selisih sebesar Rp257,560.33.

Perbedaan rata-rata total biaya perawatan sebelum dan sesudah implementasi *clinical pathway* disebabkan karena adanya perbedaan pada jumlah hari rawat, jenis obat yang diberikan, tindakan medik, (pemeriksaan penunjang laboratorium dan penunjang diagnostik) serta jenis anastesi yang digunakan. Untuk melihat perbedaan antara sebelum dan sesudah implementasi *clinical pathway* maka selanjutnya peneliti melakukan uji statistic dengan menggunakan Uji-t berpasangan (*paired t-test*) dimana hasil uji menunjukkan biaya sebelum dan sesudah *clinical pathway* pada kasus Appendisitis memiliki pengaruh yang signifikan dimana nilai *Asymp.sign (2-tailed)* berada pada nilai  $< 0,05$  kecuali biaya pemeriksaan penunjang diagnostik. Sementara untuk kasus hernia inguinalis Uji *T Test* diatas dapat dilihat bahwa dari sisi varian sebelum dan sesudah *clinical pathway* memiliki pengaruh yang signifikan dimana nilai *Asymp.sign (2-tailed)* berada pada nilai  $< 0,05$  yakni pemberian obat dan pemeriksaan laboratorium.

Beberapa penelitian terdahulu mengenai kepuasan pasien terhadap biaya perawatan, didapati bahwa terdapat hubungan yang



signifikan dari biaya terhadap kepuasan pasien, akan tetapi pasien akan semakin puas jika biaya perawatan sesuai dengan kualitas pelayanan yang diberikan, jika biaya dari RS mahal, maka pasien mengharapkan pelayanan yang lebih baik, dan jika biaya murah pasien tidak akan berharap banyak terhadap kualitas pelayanan. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Muzzamil, Muhammad Mansur, Muhammad Arif S (2014) di Rumah Sakit Waya Husada Malang dengan menganalisa hubungan antara biaya obat dan biaya tindakan terhadap biaya total perawatan menunjukkan bahwa biaya obat dan biaya tindakan sangat berpengaruh terhadap biaya total perawatan ( $r = 0,731$ ,  $p < 0,001$ ).

Hal ini berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan Alexandra (2012) Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa pemberlakuan *clinical pathway* pada pelayanan stroke mampu menurunkan komplikasi. Namun, tidak ada perbedaan bermakna dalam hal jumlah kematian, status fungsional, lama rawat inap, dan pembiayaan diantara kedua kelompok pengamatan.

Lama rawat (Length of Stay) juga turut mempengaruhi perbedaan tariff riil dengan tarif paket INA-CBG's. Hal tersebut dikarenakan lama rawat pada tarif riil dihitung per hari, sehingga semakin lama pasien dirawat semakin besar biayanya. Sedangkan



pada INA-CBG's lama rawat sudah ditentukan standarnya, sehingga meski pasien dirawat lama ataupun sebentar tarifnya akan tetap sesuai kode diagnosis dan kode prosedurnya.

Menurut Cleverly (1997), salah satu cara agar biaya untuk sistem pembayaran paket (Cased Base Groups) dapat dikurangi yaitu dengan mengurangi lama rawat pasien. Sementara itu menurut Sudra (2009), dari aspek medis semakin panjang lama rawat maka dapat menunjukkan kualitas kinerja medis yang kurang baik karena pasien harus dirawat lebih lama (lama sembuhnya). Sebaliknya, bila lama rawat semakin pendek maka kualitas kinerja medis baik. Namun pendeknya lama rawat juga dipengaruhi oleh cara keluar pasien yang menurut Pusat Pembiayaan dan Jaminan Kesehatan Kemenkes (2010) terbagi ke dalam lima kategori, yaitu sembuh, rujuk, meninggal, pulang paksa, dan lain-lain.

Menurut penelitian Septianis, Misnaniarti dan Alwi (2010), ada kecenderungan rumah sakit merugi di pelayanan tindakan medis operatif pada pasien Jamkesmas karena sebagian besar biaya tindakan tidak sesuai (lebih besar) dibanding tarif INA-DRG. Hal ini juga didukung oleh hasil perhitungan terhadap rincian komponen biaya pada tiap jenis pelayanan yang diberikan pada pasien tersebut.



#### 4.4.3. Varians Pelayanan

Pelayanan kesehatan diberikan dalam sebuah proses pelayanan yang sangat kompleks, mudah terjadi variasi, dan rentan terhadap kesalahan. Sebelum implementasi *clinical pathway* tidak sedikit dijumpai kasus keberagaman penyelenggaraan pelayanan pasien dengan perbedaan perilaku dokter memberikan resep obat, pemeriksaan penunjang medik yang menyebabkan jumlah pembayaran untuk setiap kasus cenderung tinggi. Selain itu juga lamanya rawat inap dirumah sakit (LOS), lambatnya proses administrasi, dan lambatnya penanganan terhadap pasien merupakan persoalan yang sering dikeluhkan pasien.

##### 1. Pemberian Obat

Penggunaan antibiotic pada kasus Appendisitis sebelum implementasi *clinical pathway* lebih banyak menggunakan cefixime, cetriaxone dan setelah implementasi *clinical pathway* penggunaan antibiotic jenis ini menurun karena dosis pemberian antibiotic injeksi disesuaikan dengan lama rawat inap, demikian juga pemberian antibiotic oral cukup untuk dua sampai tiga hari saja. Sementara untuk pemberian analgesic injeksi sebelum *clinical pathway* banyak menggunakan antrain dan santagesik injeksi (obat bermerk paten) hal ini akan mempengaruhi tingginya biaya obat yang dikeluarkan,



demikian juga pemberian obat analgesic oral banyak memakai Asam mefenamat dan Paracetamol.

Setelah implementasi clinical pathway pemberian obat analgetik injeksi dan oral sudah mulai mengikuti petunjuk clinical pathway. Pemakaian cairan infus sebelum clinical pathway dan sesudah clinical pathway banyak memakai cairan infus futrolit yang seharusnya cukup memakai cairan ringer laktat (RL) dan dekstrosa 5% (D5%). Sedangkan penggunaan antibiotic sebelum implementasi *clinical pathway* pada kasus Hernia Inguinalis lebih banyak menggunakan cefixime, cetriaxone dan setelah implementasi *clinical pathway* penggunaan antibiotic jenis ini menurun, sementara untuk analgesic obat yang digunakan yakni Asam mefenamat, Paracetamol dan antrain.

Hasil penelitian ini juga diperoleh sebanyak 19 (63,3%) responden yang mendapat pemberian resep berlebihan dan 28 (36,7%) pemberian resep yang diperlukan. Hal ini berlaku untuk beberapa pasien khususnya terhadap penggunaan obat analgesic misalnya pasien diberi obat injeksi santagesic dan antrain injeksi juga mendapatkan obat oral seperti asam mefenamat dan paracetamol sedangkan untuk cairan infus selain diberikan cairan



infus ringer lactat namun beberapa diantaranya juga mendapatkan cairan infus jenis Futrolit, Kaen 3 B.

## 2. Pemeriksaan Laboratorium

Pada variasi pemeriksaan laboratorium kasus Appendisitis dimana setelah implementasi *clinical pathway* ada beberapa pemeriksaan yang tidak dilakukan disebabkan karena dalam panduan *clinical pathway* pemeriksaan ini tidak dibutuhkan terkecuali atas indikasi medis, seperti pemeriksaan *albumin, ureum/creatinine, elektrolit, natrium, kalium dan klorida*.

Sedangkan variasi pemeriksaan laboratorium Hernia Inguinalis dimana setelah implementasi *clinical pathway* ada beberapa pemeriksaan yang tidak dilakukan disebabkan karena dalam panduan *clinical pathway* pemeriksaan ini tidak dibutuhkan terkecuali atas indikasi medis, seperti pemeriksaan albumin.

Berdasarkan penelusuran berkas rekam medik dan penyesuaian panduan *clinical pathway* terdapat 17 (56,7%) responden yang mendapat pemeriksaan laboratorium yang tidak diperlukan dan 28 (43,3%) responden yang mendapat pemeriksaan laboratorium yang diperlukan. Pemeriksaan laboratorium yang tidak diperlukan berdasarkan panduan *clinical pathway* seperti natrium, kalium, *klorida, ureum/ creatinine dan albumin*.



### 3. Pemeriksaan Penunjang Diagnostik

Selain pemeriksaan penunjang laboratorium pemeriksaan penunjang yang lain dilakukan dalam upaya untuk menegakkan diagnosa adalah pemeriksaan penunjang diagnostik, berdasarkan hasil analisis data terhadap varian pemeriksaan penunjang diagnostik pada kasus Appendisitis dimana setelah implementasi *clinical pathway* ada beberapa pemeriksaan yang tidak dilakukan disebabkan karena dalam panduan *clinical pathway* pemeriksaan ini tidak dibutuhkan terkecuali atas indikasi medis, seperti pemeriksaan EKG dan USG Abdomen. Sementara itu berdasarkan penelusuran data pemeriksaan medis melalui berkas rekam medik ditemukan beberapa pemeriksaan medis yang tidak diperlukan yakni terdapat 2 (6,7%) responden yang mendapat pemeriksaan medis yang tidak diperlukan dan 28 (93,3%) pemeriksaan medis yang diperlukan.

Berdasarkan uji *Non Parametrik* terhadap varians biaya sebelum dan sesudah *clinical pathway* memiliki pengaruh yang signifikan dimana nilai *Asymp.sign (2-tailed)* berada pada nilai  $< 0,05$ . Sedangkan Uji *T Test* dapat dilihat bahwa dari sisi varian sebelum dan sesudah *clinical pathway* memiliki pengaruh yang signifikan dimana nilai *Asymp.sign (2-tailed)* berada pada nilai  $<$



0,05 yakni pemeriksaan penunjang diagnostik dan pemeriksaan laboratorium. Pemeriksaan penunjang diagnostik yang tidak diperlukan berdasarkan panduan *clinical pathway* untuk kasus app dan Hernia Inguinalis yakni USG Abdomen terkecuali ada indikasi tumor didalam rongga abdomen dan apabila hasil pemeriksaan fisik meragukan, dapat dilakukan pemeriksaan USG, terutama pada wanita, juga bila dicurigai adanya abses. Dengan USG dapat dipakai untuk menyingkirkan diagnosis banding seperti kehamilan *ektopik*, *adnexitis* dan sebagainya.

Jenis pemeriksaan penunjang yang dilakukan tergantung kondisi pasien dan dokter yang mengajukan permintaan pemeriksaan. Karena *clinical pathway* belum diterapkan dengan optimal, jenis pemeriksaan penunjang dan tindakan medis yang dilakukan menjadi sangat bervariasi, untuk lebih mengendalikan pemeriksaan penunjang dan tindakan medis, perlu dilakukan penatalaksanaan pasien dengan menggunakan *clinical pathway* serta dilakukan penghitungan *unit cost* berdasar *clinical pathway* yang sudah disusun.

Dari hasil penelitian Sitorus (2014) yang dipaparkan dalam disertasi berjudul Pengaruh Penerapan *Clinical Pathways* terhadap Efisiensi Pelayanan di Rumah Sakit Dr. Djasamen Saragih



Pematang Siantar, terlihat adanya penurunan biaya akibat penurunan lama waktu inap di rumah sakit (LOS), namun biaya penunjang medik meningkat secara signifikan setelah penerapan *clinical pathways*. Peningkatan terjadi pada seluruh komponen penunjang medik. Peningkatan lebih disebabkan karena kepatuhan terhadap *clinical pathway* dibandingkan suatu gejala yang berlebihan.

Variasi dalam tindakan medis untuk kondisi klinis yang sama ditentukan oleh banyak hal. Perubahan kondisi klinis, kompleksitas masalah klinis, perbedaan sumber daya antar institusi, dan kemampuan pasien merupakan sebab munculnya variasi dalam pelayanan medis. Sebuah standar pelayanan medik memiliki target populasi tertentu yang mencakup secara optimal 80% pasien. Hal ini berarti ada kondisi klinis yang tidak tercakup dalam sebuah standar pelayanan medik berbasis bukti. (Timmermans S, Mauck A, 2014).

Hal ini sejalan dengan temuan penelitian yang pernah dilakukan oleh Firnanda, dalam menyusun Format *Clinical pathway* harus diperhatikan komponen yang harus dicakup sebagaimana definisi dari *Clinical pathway*, memanfaatkan data yang telah ada di lapangan rumah sakit dan kondisi setempat seperti data Laporan



RL1 sampai dengan RL6 dan sensus harian. Variabel varians dalam CP dapat digunakan sebagai alat (*entry point*) untuk melakukan audit medis dan manajemen baik untuk tingkat pertama maupun kedua dalam rangka menjaga dan meningkatkan mutu pelayanan.

Begitu juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Yohana Puji Dyah Utami, dkk (2016) terhadap pasien Hernia Inguinalis hasil menunjukkan persentase kepatuhan sebelum dan sesudah implementasi CP pada penggunaan obat injeksi meningkat (dari 44,82% menjadi 57,69%), pada penggunaan obat oral meningkat (dari 20,08% menjadi 30,77%), pada penggunaan Spinal Anesthesia Block meningkat (dari 17% menjadi 84,62%), pada penggunaan obat anestesi (dari 17% menjadi 76,92%),

Jenis pemeriksaan penunjang yang dilakukan tergantung kondisi pasien dan dokter yang mengajukan permintaan pemeriksaan. Karena *clinical pathway* berdasarkan hasil wawancara mendalam belum diterapkan dengan optimal, jenis pemeriksaan penunjang yang dilakukan menjadi sangat bervariasi. Untuk lebih mengendalikan pemeriksaan penunjang, perlu dilakukan penatalaksanaan pasien dengan menggunakan *clinical pathway* serta dilakukan penghitungan unit cost berdasar *clinical pathway* yang sudah disusun.



Sebelum implementasi *clinical pathway* tidak sedikit dijumpai kasus keberagaman penyelenggaraan pelayanan pasien dengan perbedaan perilaku dokter memberikan resep obat, pemeriksaan penunjang medik yang menyebabkan jumlah pembayaran untuk setiap kasus cenderung tinggi. Selain itu juga lamanya rawat inap dirumah sakit (LOS), lambatnya proses administrasi, dan lambatnya penanganan terhadap pasien merupakan persoalan yang sering dikeluhkan pasien.

Pelaksanaan *clinical pathway* dimungkinkan adanya penyimpangan dalam kegiatan pelayanan kepada pasien. Setiap penyimpangan dalam penerapan *clinical pathway* dicatat sebagai varians dan dilakukan kajian analisis dalam bentuk audit. Varians tersebut dapat disebabkan oleh kondisi perjalanan penyakit, penyakit penyerta atau komplikasi maupun kesalahan medis (*medical errors*). Varians tersebut dipergunakan sebagai salah satu parameter dalam rangka mempertahankan dan meningkatkan mutu pelayanan (Firmanda, 2006).

Dalam pelaksanaan *clinical pathway* di Rumah Sakit A.W. Syahrani ditemukan beberapa hambatan yang terkait dengan pelaksanaan *clinical pathway* diantaranya dari aspek *administrative* masalah yang ditemui adalah tingkat kepatuhan petugas dalam



pengisian form *clinical pathway*, kelengkapan dokumentasi atau pengisian dokumen dan belum tersosialisasinya dengan baik pelaksanaan *clinical pathway* khususnya pada bagian administrasi. Sedangkan dari sisi implementasi tingginya tingkat varians terhadap obat, pemeriksaan penunjang sangat dipengaruhi oleh tingkat kepatuhan dokter terhadap panduan *clinical pathway* yang ada. Dalam upaya implementasi *clinical pathway* yang lebih baik diharapkan dukungan pihak manajemen dalam melakukan evaluasi implementasi *clinical pathway* secara berkala melalui audit klinik hal ini disebabkan karena berdasarkan hasil penelitian ini diperoleh informasi bahwa *clinical pathway* dapat menekan biaya, varians dan mutu pelayanan.

Pada masa mendatang, RS perlu terus mendukung dalam menyusun dan memberlakukan *clinical pathway* untuk kasus-kasus penyakit yang menjadi unggulan pelayanan di masing-masing RS. Sebagaimana diatur dalam keputusan Direktur Jenderal Pelayanan kesehatan kementerian kesehatan salah satu indikator kinerja terpilih (IKT) 2016 adalah kepatuhan terhadap *clinical pathway*. Kepatuhan terhadap *clinical pathway* adalah kepatuhan para staf medis/ DPJP dalam menggunakan *clinical pathway* untuk memberikan asuhan klinis pasien secara terstandarisasi dan terintegrasi sehingga dapat meminimalkan adanya variasi proses asuhan klinis. Setiap RS



menetapkan paling sedikit 5 *clinical pathway* dari data 5 penyakit terbanyak dengan ketentuan *high volume, high cost, high risk* dan diprediksi sembuh. Evaluasi atau cara penilaian penerapan ke -5 *clinical pathway* tersebut adalah:

- 1) Dilakukan audit *clinical pathway* berupa kegiatan monitoring dan evaluasi terhadap kepatuhan pelaksanaan asuhan klinis (indikator proses) dan terhadap lama hari perawatan /LOS (Indikator *output*).
- 2) Dokumen *clinical pathway* diintegrasikan pada berkas rekam medis Kepatuhan diukur dengan ketepatan LOS sesuai CP pada kasus tanpa varian tambahan.

*Clinical pathway* mencakup sebagian besar hal dalam standar pelayanan medik, *clinical pathway* merupakan perangkat yang sangat spesifik bagi setiap organisasi pelayanan kesehatan. Seluruh komponen yang terlibat dalam pelayanan medis pasien harus terlibat dalam pengembangan *clinical pathway* (Vanhaecht, 2007). Tujuan pemberlakuan *clinical pathway* :

- 1) Meningkatkan mutu pelayanan medis dengan proses pelayanan yang lebih terstandarisasi dan terkoordinasi dengan baik;
  - 2) Meningkatkan mutu dokumentasi;
  - 3) Meningkatkan pengukuran proses dan luaran pelayanan klinis;
- serta



- 4) Meningkatkan koordinasi antara tim yang terlibat dalam proses pelayanan medis.

Beberapa alasan perlunya diterapkan *clinical pathway* adalah adanya permasalahan-permasalahan dalam penyelenggaraan pelayanan kesehatan saat ini yang meliputi antara lain: tuntutan pelayanan yang bermutu, tuntutan masyarakat akan pelayanan kesehatan yang bebas dari kesalahan medik, malpraktik, dan terhindar dari bahaya, tuntutan patient safety, masih tingginya angka infeksi, timbulnya penyakit degeneratif dan penyakit-penyakit baru, serta biaya yang tinggi dalam pelayanan kesehatan. Kondisi medis seringkali tidak sama sehingga *clinical pathway* tetap harus menerima variasi sebesar 20%-40%

Dukungan manajemen untuk mewujudkan implementasi *clinical pathway* mutlak diperlukan untuk meningkatkan efisiensi pelayanan kesehatan. Penyusunan *form clinical pathway* yang digabungkan dengan biaya akan mempermudah prediksi biaya pelayanan kesehatan.

*Clinical pathway* merupakan salah satu perangkat bantu untuk sistem jaminan mutu, mengurangi varians pelayanan dan kendali biaya yang lebih baik. Setelah *clinical pathway* tersusun, perlu dilakukan uji coba sebelum akhirnya diimplementasikan di rumah sakit. Saat uji coba



dilakukan penilaian secara periodik kelengkapan pengisian data dan diikuti dengan pelatihan kepada para staf untuk menggunakan *clinical pathway* tersebut.

Lebih lanjut, perlu juga dilakukan analisis variasi dan penelusuran mengapa praktek dilapangan berbeda dari yang direkomendasikan dalam *clinical pathway*. Hasil analisis digunakan untuk: mengidentifikasi variasi umum dalam pelayanan, memberi sinyal kepada staf akan adanya pasien yang tidak mencapai perkembangan yang diharapkan, memperbaiki *clinical pathway* dengan menyetujui perubahan dan mengidentifikasi aspek-aspek yang dapat diteliti lebih lanjut.

Hasil analisis variasi dapat menetapkan jenis variasi yang dapat dicegah dan yang tidak dapat dicegah untuk kemudian menetapkan solusi bagi variasi yang dapat dicegah (variasi yang tidak dapat dicegah dapat berasal dari penyakit penyerta yang menyebabkan pelayanan menjadi kompleks bagi seorang individu).

Undang-undang Nomor 29 Tahun 2004 tentang Praktik Kedokteran pasal 49 menyebutkan bahwa dalam melaksanakan praktik kedokteran wajib menyelenggarakan kendali mutu dan kendali biaya melalui kegiatan audit medis serta dilaksanakan oleh

organisasi profesi. Dengan demikian diperlukan suatu perangkat yang berperan sebagai perangkat berbasis *evidence based clinical*



*practice guideline* sebagai alat kendali mutu, perangkat kendali biaya, dan perangkat pengurangan variasi tindakan medis dalam rangka menjamin mutu pelayanan kesehatan.

Hal ini sejalan dengan prinsip perbaikan mutu berkelanjutan pelayanan kesehatan yang menekankan pada peningkatan *clinical pathway* dalam rangka meningkatkan efektifitas dan efisiensi klinis. *Clinical pathway* menjadi strategi yang efektif untuk organisasi perawatan kesehatan dalam mengurangi dan mengontrol proses dan variasi kinerja klinis (Panella et al, 2003).

Secara umum *clinical pathway* berperan untuk meningkatkan kualitas pelayanan dari awal sampai akhir dengan meningkatkan *risk adjusted patient outcome*, mempromosikan keselamatan pasien, meningkatkan kepuasan pasien, dan mengoptimalkan penggunaan sumber daya (Vanhaect et al, 2007).

### **Implikasi Manajerial**

Rumah sakit diakui merupakan institusi yang sangat kompleks dan berisiko tinggi (*high risk*), terlebih dalam kondisi lingkungan regional dan global yang sangat dinamis perubahannya. Perubahan paradigma pelayanan RS saat ini yang berubah tentnag permintaan

konsumen bidang kesehatan yang menitikberatkan akan mutu pelayanan kesehatan yang baik.



Berdasarkan hasil penelitian ini dapat dijadikan refensi bagi rumah sakit dalam upaya pengembangan penerapan *clinical pathway* di rumah sakit A.W Syahrani, dengan penerapan *clinical pathway* implikasinya adalah dapat menekan biaya, mengurangi varians pelayanan dan menekan jumlah hari rawat. Factor tersebut sangat berpengaruh dalam hal kendali mutu dan kendali biaya di rumah sakit.

Tidak dapat dipungkiri bahwa dengan system pembayaran yang dilakukan berdasarkan episode penyakit yang dilakukan oleh BPJS Kesehatan menuntut rumah sakit untuk terus berbenah dalam upaya mengurangi beban biaya bagi rumah sakit.

Pembayaran berdasarkan episode penyakit merupakan pembayaran yang dinegosiasi dan disepakati di muka yang didasari pada pembayaran per hari perawatan, tanpa mempertimbangkan biaya yang dihabiskan oleh rumah sakit. Satuan biaya per hari sudah mencakup kasus apapun dan biaya keseluruhan, misalnya biaya ruangan, jasa konsultasi/visite dokter, obat-obatan, tindakan medis dan pemeriksaan penunjang lainnya. Sebuah rumah sakit yang efisien dapat mengendalikan biaya perawatan dengan memberikan obat yang paling *cost-effective*, pemeriksaan laboratorium hanya untuk jenis pemeriksaan yang benar-benar diperlukan, memiliki dokter yang



dibayar gaji bulanan dan bonus, serta berbagai penghematan lainnya, akan mendapatkan keuntungan.

Terdapat berbagai penelitian mengenai efektifitas clinical pathways namun hasilnya masih tidak konsisten karena berbagai bias penelitian. Beberapa penelitian yang menunjukkan efektifitas clinical pathways adalah sebagai berikut:

- 1) Menghemat penggunaan sarana, meningkatkan luaran klinis, meningkatkan kepuasan pasien, dan praktisi klinis, serta menurunkan biaya perawatan (Tokarsky dan McLaughlin, 1995)
- 2) Penurunan length of stay dan penurunan biaya perawatan (Evans, 1999)
- 3) Memfasilitasi early discharge, meningkatkan indeks kualitas hidup (Feagan, 2001)
- 4) Menurunnya length of stay, meningkatnya clinical outcome, meningkatkan economic outcome, mengurangi tindakan yang tidak diperlukan (Darer, Pronovost, Bass, 2002)

#### **4.5 Keterbatasan penelitian**

1. Kasus penyakit termasuk kasus yang langka sehingga sampel yang dimiliki dalam penelitian ini sangat terbatas.



2. Rumah sakit tempat penelitian merupakan rumah sakit type A. sehingga pasien yang datang merupakan pasien rujukan dari rumah sakit tipe B, tipe C, dan tipe D.
3. Pengaruh keberadaan residen bedah dalam pelayanan, serta dokter bedah yang memiliki keterbatasan dalam pemahaman terkait *clinical pathway* yang disebabkan oleh kurangnya sosialisasi.



## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan sebelumnya maka kesimpulan dalam penelitian ini sebagai berikut:

- a. Ada pengaruh implementasi *clinical pathway* penyakit *apendicitis akut* dan *hernia Inguinalis* terhadap mutu pelayanan di instalasi bedah Rumah Sakit Umum Daerah Abdul Wahab Syahrani Samarinda tahun 2017.
- b. Ada pengaruh biaya pelayanan (biaya obat, biaya laboratorium, biaya anastesi, biaya akomodasi rawat inap) *clinical pathway* penyakit *apendicitis akut* dan *hernia Inguinalis* terhadap mutu pelayanan di instalasi bedah Rumah Sakit Umum Daerah Abdul Wahab Syahrani Samarinda tahun 2017.
- c. Ada pengaruh varians pelayanan (pemberian obat dan pemeriksaan laboratorium) *clinical pathway* penyakit *apendicitis akut* dan varians pelayanan (pemeriksaan laboratorium dan pemeriksaan penunjang diagnostic) *clinical pathway hernia Inguinalis* terhadap mutu pelayanan di instalasi bedah Rumah Sakit Umum Daerah Abdul Wahab Syahrani Samarinda tahun 2017.



- d. Lama perawatan merupakan faktor yang paling dominan berpengaruh dalam implementasi *clinical pathway* penyakit *apendicitis akut* dan *hernia Inguinalis* terhadap mutu pelayanan di instalasi bedah Rumah Sakit Umum Daerah Abdul Wahab Syahrani Samarinda tahun 2017.

## 5.2. Saran

- a. Beberapa alasan perlunya diterapkan *clinical pathway* adalah adanya permasalahan-permasalahan dalam penyelenggaraan pelayanan kesehatan untuk itu dukungan manajemen untuk mewujudkan implementasi *clinical pathways* mutlak diperlukan untuk meningkatkan efisiensi pelayanan kesehatan. Dengan implementasi *clinical pathway*, diharapkan pasien benar-benar mendapat pelayanan yang dibutuhkan sesuai kondisinya sehingga biaya yang dikeluarkan pun dapat sesuai dengan perawatan yang diterima dan hasil yang diharapkan
- b. Pada masa mendatang, RS perlu terus mendukung pemberlakuan *clinical pathway* untuk kasus-kasus penyakit yang menjadi unggulan pelayanan di masing-masing RS. *Clinical pathway* merupakan salah satu perangkat bantu untuk sistem jaminan mutu, mengurangi varians pelayanan dan kendali biaya yang lebih baik.
- c. Implementasi *clinical pathway* sangat erat berhubungan dan berkaitan

dengan *Clinical Governance* dalam rangka menjaga dan meningkatkan mutu pelayanan dengan biaya yang dapat diestimasi dan



terjangkau untuk itu perlu adanya evaluasi dan pembuatan *clinical pathway* yang dapat dipakai untuk melakukan perbaikan terhadap varian-varian negatif yang ada.

- d. Untuk keberlanjutan dari penelitian ini diharapkan untuk dapat dilakukan penelitian terkait kepatuhan petugas terhadap pendokumentasian *clinical pathway* dan tingkat kepatuhan dokter terhadap pelaksanaan *clinical pathway* di rumah sakit



## DAFTAR PUSTAKA

- Allen, P. (2000). *Accountability for clinical governance: developing collective responsibility for quality in primary care*. *Bmj*, 321(7261), 608-611.
- Alexandra, F.D. (2012). "Peran clinical pathway Terhadap Luaran Pasien Stroke Iskemik di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta". Tesis (Tidak Dipublikasikan). Yogyakarta : Pascasarjana UGM.
- Azwar, Azrul (1996). *Menjaga Mutu Pelayanan Kesehatan*. Jakarta: Sinar Harapan.
- Berardinelli, Carl. *A Guide to Control Charts*. [Internet]. January 2012 [cited: 19 Juli 2017].
- Burney, R., (2012). *Inguinal Hernia*. <https://online.epocrates.com/u/2911723/Inguinal+hernia> (diakses: 30 April 2013)
- Bustami, Bastian dan Nurlela. (2009). *Akuntansi Biaya*. Edisi Pertama. Yogyakarta: Graha Ilmu. Carter
- Cleverley, W.O. (1997). *Essentials of Health Care Finance (Fourth.)*. Gaithersburg Maryland: An Aspen.
- Collopy, BT (2000), '*Clinical indicators in accreditation: an effective stimulus to improve patient care*', *International Journal for Quality in Health Care*, vol 12, no. 3, pp. 211-216.
- Darmadjaja. (2009) *Implementasi Clinical Pathway and Case Manager*. Jakarta.
- Depkes (2013) *JNC ~Joint National Committee on the prevention, detection, evaluation and treatment of high blood pressure*
- RI (2007). *Pedoman indikator mutu pelayanan keperawatan klinik di sarana kesehatan*



- Depkes RI. (2004). UUno. 29 tahun 2004 Tentang Praktek kedokteran. Dikutip  
07/ 08/ 2017 dari [http//  
www.depkes.go.id/download/tentang](http://www.depkes.go.id/download/tentang_praktek_kedokteran) praktek kedokteran
- Dudley, H.A.F., ed. (1992). Apendisitis Akut. Ilmu Bedah Gawat Darurat. Edisi 11. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press, 441-452.
- Darer, J., Pronovost, P., & Eric, E. (2002). Bass.“. *Use and Evaluation of Critical Pathways in Hospitals*”, *American College of Physicians American Society of Internal Medicine*, 3.
- Donabedian, Avedis.(1980) "Basic approaches to assessment: structure, process and outcome." *The definition of quality and approaches to its assessment: explorations in quality assessment and monitoring* 1: 77-128.
- Dunn, William N. (2000). Pengantar Analisis Kebijakan Publik. Terjemahan Samodra Wibawa, dkk. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Edwards III, C, George. (1980). Implementing Public Policy.Washington. D.C:Congressional Quarterly Press.
- Feuth and Claes, (2008), *Introducing Clinical Pathways as A Strategy for Improving Care, International Journal of Care Coordination*, Vol 12 No.2, Netherlands.
- Feagan, B. G. (2001). *A Controlled Trial of a Critical Pathway for Treating Community-Acquired Pneumonia: The CAPITAL Study. Pharmacotherapy: The Journal of Human Pharmacology and Drug Therapy*, 21(7P2).



- Firmanda D. (2000). *The pursuit of excellence in quality care: a review of its meaning, elements, and implementation. Global Health Journal* 2000;1(2) <http://www.interloq.com/a39vli2.htm>
- Firmanda, D. (2006) *Clinical Pathways Kesehatan Anak*. Sari Pediatri, Vol. 8, No. 3. Desember 2006: 195-208
- Firmanda, D., Tridjaja, B., Pudjiadi, A. H., Kosim, M. S., & Rusmli, K. (2005). Standar Pelayanan Medis Kesehatan Anak. *Badan Penerbit IDAI, Indonesia*.
- Guinane, C.S.(1997), *Clinical Care Pathways: Tools and methods for designing, implementing, and analysing efficient care practices* McGrawHill, NY.
- Grindle, Merilee S. (1980). *Politics and Policy Implementation in The Third World*. USA: Princeton University Press.
- Hansen dan Mowen, (2006), *Akuntansi Manajemen*, Jakarta, Penerbit Salemba Empat.
- Handayani.F, Megah Andriany, Meidiana Dwidiyanti,. (2004) *Harapan Pasien Terhadap Pelayanan Keperawatan di Rumah Sakit Se-Kota Semarang*.
- Haryono, Rudi. (2012). *Keperawatan Medical Bedah Sistem Pencernaan*. Yogyakarta: Gosyen Publisher
- Huntington, J., Gillam, S., & Rosen, R. (2000). *Organisational development for clinical governance. Bmj*, 321(7262), 679-682.
- JCI., (2012), *Joint Commission International Accreditation Standards for Hospitals*, 4th Edition. Oakbrook Terrace, Illinois USA



- John, H., Moon, I., Park, H., Kim, N., Yang, S., (2003). *The Effect of The Critical Pathway for Inguinal Hernia Repair*. Yonsei Medical Journal Vol. 44 No. 1 pp 81-88.
- Johnson, S., Martin, D., & Sarin, C. (2002). *Diabetes mellitus in the First Nations population of British Columbia, Canada*. International Journal of Circumpolar Health, 61,260-264
- Keputusan Menteri Kesehatan RI No. 496/Menkes/SK/ IV/2005 tentang Pedoman Audit Medis di Rumah Sakit.
- Lee JH, Park YS, Choi JS (2010). *The epidemiology of Appendicitis and appendectomy in South Korea: National registry data*. *Journal Epidemiology*. 20:2, pp: 97-105.
- Marquis, L. B., & Huston, C. J. (2000). *Managing conflict, leadership roles and management function in nursing*.
- Marelli, (2000), 'Strategies For Developing, Competency Models'. Journal Of Administration And Policy In Mental Health.Vol 32: No 5/6.
- Menkes RI. (2008). Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 129/MENKES/SK/II/2008 tentang Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit.
- Middleton, S., Barnett, J., & Reeves, D. S. (2001). *What is an integrated care pathway?*. Hayward Medical Communications.
- Mulyadi, S. (2003). *Ekonomi Sumber Daya Manusia Dalam Perspektif Pembangunan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Muller, A.F., A. Berghout, W.M., Wiersinga, A. Kooy, J.W.A. Smit, dan A.R.M.M. Hermus, (2008), *Thyroid Function Disorders – Guidelines of The Netherlands Association of Internal Medicine*, The Netherlands Journal of Medicine 66(No.3).



- Muzzamil, Muhammad Mansur, Muhammad Arif S (2014) Analisis Variasi Pengelolaan Appendisitis Acuta di Rumah Sakit Wawa Husada Malang, Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang Program Studi Magister Manajemen Rumah Sakit Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya Malang, Rumah Sakit Wawa Husada Kepanjen Malang
- Nurmatono. (2005). Infeksi Rumah Sakit, diakses di <http://www.infeksi.com/hiv/articles>. Diakses tanggal 08/08/2017
- Oswari, Hanifah, et al (2005). "Outcomes of split versus reduced-size grafts in pediatric liver transplantation." *Journal of gastroenterology and hepatology* 20.12 : 1850-1854.
- Panella et al, (2003), 'Clinical pathways: effects on professional practice, patients outcome, length of stay and hospitals costs', *International Journal for quality in Health Care* 2003, vol. 15, no. 6: pp.509-521.
- Price, A (2006). Patofisiologi Konsep Klinis Proses Penyakit, Edisi 6 Vol 3. Jakarta : EGC
- Permenkes 1438 Tahun 2010 tentang Standar Pelayanan Kedokteran.
- Pearson, S.D.M.M., Fisher, D.G.R. & Lee, T.H.M.M.(1995). *Critical Pathways As A Strategy For Improving Care: Problems and Potential. Annals of Internal Medicine,*
- Peter SDS (2010). Appendisitis. Dalam: Holcomb III, Murphy JP eds. *Ashcraft's pediatric surgery*. Philadelphia: Saunders Elsevier. pp: 549-55.
- Rotter T, Kinsman L, James EL, Machotta A, Gothe H, Willis J, Et al.(2009). Clinical pathways: Effects on Professional Practice, Patient Outcomes, Length Of Stay and Hospital Costs. *Cochrane Database of Systematic Reviews*.



- Rian N, (2009). Public Policy, Jakarta. Pt. Elex Media Komputerindo
- Roemer, M. I., Montoya-Aguilar, C., & World Health Organization. (1988).  
Quality assessment and assurance in primary health care.
- Scally and Donaldson (1998) *Clinical governance and the drive for quality improvement in the new NHS in England*. 1998;317:61 NHS-UK  
Department of Health, 1998 *Published 04 July 1998*
- Septianis Dwi, Alwi Masnir, Misnaniarti. (2009). Perbandingan Biaya Pelayanan Tindakan Medis Operatif Terhadap Tarif INA-DRG Program Jamkesmas Di RSUP Dr. Muhammad Hoesin Palembang.
- Shrestha R, Ranabhat SR, Tiwari M (2012). Histopathologic analysis of appendectomy specimens. *Journal of Pathology of Nepal*. 2, pp: 215-219
- Smeltzer, S. C., Bare, B. G., Hinkle, J. L., Cheever, K. H., Townsend, M. C., & Gould, B. (2008). *Brunner and Suddarth's textbook of medicalsurgical nursing 10th edition*. Philadelphia: Lipincott Williams & Wilkins.
- Sitorus (2011) Penerapan *Clinical Pathways* Terbukti Mampu Menurunkan Biaya Pengobatan di RS, [www.ugm.ac.id/.../3142-penerapan-clinical-pathway](http://www.ugm.ac.id/.../3142-penerapan-clinical-pathway), diakses 28 Desember 2016
- Sjamsuhidajat, R.; Karnadihardja, W.; Prasetyono, T.O.H.; Rudiman, R., (2010).: Buku Ajar Ilmu Bedah. Edisi 3. Jakarta: EGC. pp: 619-37
- Subarsono, AG. (2005). *Analisis Kebijakan Publik*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- I. (2009). *Statistik Rumah Sakit*. Yogyakarta: Graha Ilmu.



- Soybel,(2008). "Influence of imaging on the negative appendectomy rate in pregnancy." *Journal of Gastrointestinal Surgery* 12, no. 1 (2008): 46-50.
- Schwartz, (2014). "Principles of surgery Schwartz," in *The Appendix*, pp. 1383–1385, McGraw-Hill, Philadelphia, Pa, USA, 7th edition.
- Takaki, O, Takeuki, I, Takahashi, K, Izumi, N, Murata, K, Ikeda, M & Hasida, K (2013), 'Graphical representation of quality indicators based on medical service ontology', *Springer Plus*, vol 2, no. 274, pp. 1-20.
- Timmermans, & Mauck A. (2009). The Nature and Causes of Unintended Events Reported at Ten Emergency Departments. *BMC Emergency Medicine*, 9 (16).
- Tokarski, A. T., Ciccotti, M., Austin, M. S., & Deirmengian, G. K. (2012). Revision total hip arthroplasty in younger patients: indications, reasons for failure, and survivorship. *The Physician and sportsmedicine*, 40(4), 96-101.
- Vanhaecht, K., Witte, K. D. & Sermeus, W.(2007). The Impact of Clinical Pathways On The Organisation Of Care Processes. PhD dissertation, Katholieke Universiteit Leuven,
- Wijono, Djoko. (1999). "*Manajemen Mutu Pelayanan Kesehatan*". Surabaya: Airlangga University Press.
- Williams & Wilkins. (2012). *Appendix. In: Clinical Anatomy by Regions*. 8th ed. Wolters Kluwer: p.231-3
- Wilson J, *Integrated Care Management: The Pathway to Success?* Oxford Butterworth Heimeman 1997 46.



- World Health Organization (2006). Quality of care: a process for making strategic choices in health systems, World Health Organization, Geneva, Switzerland.
- World Health Organization. (2010). *Global Physical Activity Questionnaire*. Geneva : World Health Organization.
- Wong C, et al. (2000). Development, dissemination, implementation and evaluation of a *Clinical Pathway* for oxygen therapy. CMAJ: Canadian Medical Association journal: journal de l'Association medicale canadienne. 162(1), pp.29–33.
- Yohana Puji Dyah Utami, Hariatmoko, Pudji Sri Rasmiati, Rizaldy Taslim Pinzon (2016) Implementasi *Clinical Pathway* Hernia Inguinalis Lateralis Reponibilis Dewasa Di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana, [Volume: 02 – Nomor 01 – Desember 2016
- Yusran, M. (2008). Kepatuhan Penerapan Prinsip-Prinsip Pencegahan Infeksi (Universal Precaution) Pada Perawat Di Rumah Sakit Umum Daerah Abdoel Muluk Bandar Lampung. Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Lampung
- Yunarto N. (2010). Formulation of *Peperomia pellucida* (L) Kunth extract tablet . Health Science Journal of Indonesia.

