

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Kateterisasi Pembuluh Darah Koroner**

##### 1. Definisi

Yaitu tindakan kateterisasi pada pembuluh darah arteri koroner yang lebih banyak dikenal sebagai angiografi koroner, yaitu tindakan pemeriksaan invasif untuk menilai kelainan anatomi pembuluh darah arteri koroner serta menilai aliran darah melalui pembuluh darah tersebut dengan menggunakan zat kontras.

Tindakan diagnostik ini biasanya dilanjutkan dengan tindakan terapeutik berupa pemasangan stent atau lebih dikenal dengan intervensi koroner perkutan, yaitu pemasangan stent untuk memperbaiki aliran darah koroner dengan memperlebar diameter pembuluh darah yang mengalami penyempitan dan mempertahankannya dengan pemasangan stent

##### 2. Tindakan Kateterisasi Pembuluh Darah Koroner

Pasien akan diberikan tindakan kateterisasi pembuluh darah koroner apabila:

- a) Berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik dan penunjang mengindikasikan tindakan lanjutan untuk mengetahui kelainan anatomi pembuluh darah arteri dan aliran darah koroner.
- b) Pasien mengalami serangan jantung akut atau didiagnosis dengan

sindrom koroner akut.

### 3. Prosedur Kateterisasi Pembuluh Darah Koroner

Langkah-langkah Kateterisasi Pembuluh Darah Koroner yaitu :

- a. Dokumentasi riwayat kesehatan, pengobatan, hasil pemeriksaan fisik dan penunjang
- b. Pemberian informasi kepada pihak pasien dan keluarga dilanjutkan persetujuan tindakan
- c. Persiapan sebelum tindakan seperti mencukur bulu rambut area radial dan inguinal kanan dan kiri serta pemasangan akses intravena pada ekstremitas kiri
- d. Pemberian anestesi lokal
- e. Penusukan melalui arteri radialis kanan atau arteri femoralis kanan yang dilanjutkan dengan pemasangan lapisan selubung (*sheath*). Apabila tidak berhasil dapat digunakan akses lain yaitu arteri radialis kiri atau arteri femoralis kiri
- f. Memasukan kateter diagnostik melalui arteri ekstremitas menuju ostial arteri koroner untuk memasukkan zat kontras ke dalam pembuluh darah koroner
- g. Melakukan perekaman dengan menggunakan fluoroskopi
- h. Apabila berdasarkan hasil angiografi terindikasi untuk dilanjutkan pemasangan cincin maka dilanjutkan dengan tahap pemasangan cincin yaitu dimulai dengan mengganti kateter yang digunakan.
- i. Memasukan kawat menuju ujung distal pembuluh darah yang

menjadi target pemasangan *stent*. Kawat ini berfungsi sebagai jalur untuk memasukkan balon atau cincin.

- j. Memasukan dan mengembangkan balon yang akan digunakan untuk melebarkan diameter pembuluh darah arteri sebelum dilakukan pemasangan cincin.
- k. Memasukan dan mengembangkan cincin pada lesi pembuluh darah koroner. Cincin merupakan selongsong yang terbuat dari anyaman logam dengan diameter dan panjang tertentu.
- l. Apabila tindakan telah selesai maka seluruh peralatan dikeluarkan dan dilakukan pemasangan alat penekan pada area penusukan untuk mencegah terjadinya perdarahan.
- m. Seluruh tindakan menggunakan fluoroskopi sehingga diwajibkan tenaga medis menggunakan alat pelindung diri (apron)
- n. Apabila tindakan pemasangan cincin dilakukan dalam periode yang berbeda, maka tindakan dimulai seperti halnya tahapan dalam tindakan angiografi koroner.

#### 4. Komplikasi dan Risiko Kateterisasi Pembuluh Darah Koroner

Tindakan kateterisasi pembuluh darah koroner dapat menimbulkan komplikasi yang minor hingga fatal, akan tetapi hal tersebut jarang terjadi. Komplikasi yang dapat terjadi antara lain :

- a. Alergi terhadap zat kontras
- b. Perdarahan subkutan pada arteri penusukan

- c. Perdarahan akibat penggunaan pengencer darah
- d. Kerusakan pada arteri ekstremitas (pembuluh darah mengalami aneurisma, robek, putus atau muncul fistula)
- e. Robekan pada arteri koroner
- f. Gangguan fungsi ginjal akibat penggunaan kontras

## **B. *Clinical Pathway***

### 1. Definisi *Clinical Pathway* antara lain :

- a) Menurut (Panella, et al 2003) adalah suatu perencanaan manajemen terintegrasi yang menampilkan tujuan untuk pasien, menampilkan urutan dan waktu tindakan yang dibutuhkan, untuk mencapai tujuan dengan biaya yang seefisien mungkin.
- b) Menurut (Firmanda, 2005) *clinical pathway* 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 di rumah sakit.

Dengan demikian peneliti menyimpulkan *clinical pathway* adalah proses integrasi pelayanan kesehatan sejak pasien masuk di rumah sakit hingga pasien keluar dengan melibatkan seluruh tenaga profesional kesehatan di rumah sakit, yang berujung pada mutu layanan terbaik, dengan biaya terefisien.

## 2. Tujuan *Clinical Pathway*

Tujuan dari implementasi *clinical pathway* (Hanevi, 2013) adalah untuk:

- a) memilih pola praktek yang dapat diimplementasikan di fasilitas pelayanan kesehatan
- b) standarisasi lama perawatan, pemeriksaan dan prosedur klinis
- c) Penyusunan strategi untuk mencapai efektivitas pelayanan
- d) Pemberian informasi mengenai tujuan umum pelayanan dan peran seluruh staf yang terlibat
- e) Sebagai bahan untuk dokumentasi, analisis dan evaluasi
- f) Sebagai bahan untuk edukasi kepada pasien tentang perkiraan prosedur-prosedur apa saja yang akan dilakukan

## 3. Penerapan *Clinical Pathway* dalam Pelayanan Rumah Sakit

Menurut Thomas Rotter (2010) dampak penerapan implementasi *clinical pathway* mempengaruhi outcome pasien secara klinis, lama rawat (*length of stay*), dan pemanfaatan sumber daya rumah sakit khususnya berkaitan dengan perawatan pasien. Chalmers (2006) dalam penelitiannya mengungkapkan dampak dari *clinical pathway* meliputi kualitas dan kelengkapan dokumentasi, penggabungan pedoman dan praktik klinik, kualitas informasi pasien, komunikasi antar staf dan pasien.

Penggunaan *clinical pathway* mengharuskan setiap staf profesional menuliskan segala bentuk perawatan pasien secara detail dan membuat

catatan harian pasien. kualitas dan kontinuitas informasi berjalan dengan baik pada proses perawatan pasien. Hal ini disebabkan dengan clinical pathway pasien akan dapat mengetahui segala jenis perawatan yang akan diberikan oleh dokter dari mulai pasien masuk hingga pasien keluar dari rumah sakit.

Mekanisme ini menjadi dasar kualitas komunikasi yang terbangun antar staf dan pasien rumah sakit (Joseph Kwan, 2004). *Outcome* pelayanan terhadap implementasi *clinical pathway* juga mempengaruhi keselamatan pasien, mengurangi komplikasi pasien dan infeksi nosokomial yang terjadi di rumah sakit (Mad P, 2008).

Berikut ini *Clinical Pathway* IMA-EST di Rumah Sakit umum Islam Klaten:

<b>Kegiatan</b>	<b>Uraian</b>
<b>1.IGD</b>	
a. Assesmen awal medis	Dokter IGD
b. Assessment awal keperawatan	Perawat primer Kondisi umum, tingkat kesadaran, tandavital EKG
<b>2.PENUNJANG</b>	
a. Laboratorium	Darah rutin, elektrolit, ureum, kreatinin, SGOT, SGPT, GDS hs Trop I (3 jam setelah onset) PT, aPTT (dalam terapi heparin)* GDN, GD2JPP, Profil lipid, asam urat
b. Radiologi	Foto polos dada PA Ekokardiografi
<b>3.RAWAT INAP</b>	
a. Assesmen medis	Dokter DPJP Dokter non DPJP/dokter ruangan
b. Assesmen	Perawat penanggung jawab

keperawatan	
c. Assesmen gizi dan farmasi	
d. Edukasiterintegrasi	- Penjelasan diagnosis - Rencana terapi - Informed consent
e. Terapi / Injeksi	Streptokinase 1,5 juta unit dilanjutkan Fondaparinux 1 x 2.5 mg subkutan <b>atau</b> Heparin bolus 60 unit/kg dilanjutkan drip Heparin 12 unit/kg/jam
f. Cairan infus	IVFD NaCl 0.9 % <b>atau</b> RL 500 cc
g. Oral	Aspirin - Loading 320 mg - Rumatan 1 x 80 mg Clopidogrel - Loading 300 mg - Rumatan 1 x 75 mg Rosuvastatin 1x10 mg atau Atorvastatin 1x40 mg ACE Inhibitor (Ramipril 1x2,5 mg) atau ARB (Candesartan 1x8 mg, Valsartan 1x80 mg, Losartan 1x50 mg) Bisoprolol 1x1.25 mg atau Carvedilol 2x3,125 mg Isosorbid dinitrat 5 mg
<b>4. RUANG KATETERISASI</b>	
Tatalaksana/Intervensi (TLI)	Angiografi koroner Intervensi Koroner Perkutan
<b>5. MOBILISASI/ REHABILITASI</b>	Tirah baring Duduk Berdiri Jalan
<b>6. OUTCOME</b>	Keluhan : angina dan sesak tidak ada Umum : tanda vital dalam batas normal, mobilisasi berjalan
	Resume medis dan keperawatan

Kemudian berikut ini *Clinical Pathway* IMA-NEST di Rumah

Sakit Umum Islam Klaten:

Kegiatan	Uraian
<b>1.IGD</b>	
c. Assesmen awal medis	Dokter IGD
d. Assessment awal keperawatan	Perawat primer Kondisi umum, tingkat kesadaran, tandavital
	EKG
<b>2.PENUNJANG</b>	
c. Laboratorium	Darah rutin, elektrolit, ureum, kreatinin, SGOT, SGPT, GDS
	hs Trop I (3 jam setelah onset)
	PT, aPTT (dalam terapi heparin)*
	GDN, GD2JPP, Profil lipid, asam urat
d. Radiologi	Foto polos dada PA
	Ekokardiografi
<b>3.RAWAT INAP</b>	
a. Assesmen medis	Dokter DPJP
	Dokter non DPJP/dokter ruangan
b. Assesmen keperawatan	Perawat penanggung jawab
c. Assesmen gizi dan farmasi	
d. Edukasiterinte grasi	- Penjelasan diagnosis
	- Rencana terapi
	- Informed consent
e. Terapi / Injeksi	Fondaparinux 1 x 2.5 mg subkutan <b>atau</b> Heparin bolus 60 unit/kg dilanjutkan drip Heparin 12 unit/kg/jam
f. Cairan infus	IVFD NaCl 0.9 % <b>atau</b> RL 500 cc
g. Oral	Aspirin
	- Loading 320 mg
	- Rumatan 1 x 80 mg
	Clopidogrel
	- Loading 300 mg
	- Rumatan 1 x 75 mg
	Simvastatin 1 x 20 atau Atorvastatin 1x20mg*

	Rosuvastatin 1x10 mg atau Atorvastatin 1x40 mg
	ACE Inhibitor (Ramipril 1x2,5 mg) atau ARB (Candesartan 1x8 mg, Valsartan 1x80 mg, Losartan 1x50 mg)
	Bisoprolol 1 x 1.25 mg atau Carvedilol 2x3,125 mg
	Isosorbid dinitrat 5 mg
<b>7. RUANG KATETERISASI</b> Tatalaksana/Intervensi (TLI)	Angiografi koroner Intervensi Koroner Perkutan
<b>8. MOBILISASI/ REHABILITASI</b>	Tirah baring
	Duduk
	Berdiri
	Jalan
<b>9. OUTCOME</b>	Keluhan : angina dan sesak tidak ada Umum : tanda vital dalam batas normal, mobilisasi berjalan
	Resume medis dan keperawatan

### C. Biaya Satuan (*Unit Cost*)

Pengertian biaya satuan (*unit cost*) adalah jumlah biaya yang berkaitan dengan unit yang diproduksi dibagi dengan jumlah unit yang diproduksi (Hansen dan Mowen, 2009). Pengertian lain dari biaya satuan (*unit cost*) adalah biaya yang dihitung untuk menghasilkan satu unit produk atau pelayanan, yang biasanya didasarkan pada rata-rata. Besaran *unit cost* dipengaruhi oleh besarnya biaya yang dikeluarkan untuk menghasilkan sebuah pelayanan yang diterima oleh pasien, karena itu biaya per unit harus dihitung lebih teliti agar bisa digunakan sebagai dasar perbandingan dari berbagai volume kegiatan atau pelayanan untuk kepentingan penentuan tarif per unit produk atau pelayanan. Mengenai tinggi rendahnya biaya satuan

suatu produk tidak hanya dipengaruhi oleh besarnya biaya modal tetapi juga dipengaruhi oleh banyaknya produk yang dihasilkan (Mulyadi, 2007).

#### **D. Tujuan dan Manfaat Penghitungan *Unit Cost***

Dalam sistem akuntansi biaya *unit cost* dapat ditentukan dengan mengukur dan mengalokasikan biaya, maka *unit cost* ini merupakan informasi yang sangat penting bagi suatu perusahaan. Dengan penghitungan *unit cost*, efisiensi dan kinerja suatu perusahaan dapat dimonitor dengan baik. Selain itu dengan penghitungan *unit cost* akan dihasilkan informasi mengenai biaya per item, sehingga akan lebih memudahkan dalam membuat strategi, penganggaran maupun berbagai keputusan penting lainnya. Dengan kata lain informasi mengenai *unit cost* dapat dijadikan sebagai dasar untuk pengambilan keputusan bagi suatu perusahaan.

Menurut Depkes (1992) *cit* Primadinta (2009), rumah sakit harus selalu berpedoman pada biaya yang dikeluarkan untuk pelayanan dalam penetapan tarif, karena bila rumah sakit menetapkan tarif dibawah biayanya, maka rumah sakit tersebut akan mengalami kerugian, sehingga kelangsungan hidup rumah sakit terganggu. Oleh karena itu penentuan tarif harus berdasarkan perhitungan biaya pelayanan yang diberikan dan bukan semata-mata berdasarkan persaingan saja.

## E. Metode-metode Perhitungan *Unit Cost*

Informasi biaya satuan (*unit cost*) sebagaimana disebutkan di atas, dapat diperoleh dengan melakukan pengukuran dan pembebanan biaya ke obyek biaya. Terdapat beberapa metode pengukuran *unit cost* atau analisis biaya yang telah berkembang sampai di masa sekarang, (Mulyadi, 2007) yaitu:

### 1) Metode *Simple Distribution* (Satu langkah)

Merupakan metode paling sederhana pelaksanaan perhitungannya. Metode ini mengabaikan adanya kemungkinan kaitan antar unit penunjang. Metode ini gagal untuk mengenali bahwa beberapa unit penunjang menyediakan layanan untuk unit penunjang lainnya

### 2) Metode *Step Down* (Dua Langkah)

Metode ini digunakan untuk mengatasi kekurangan dari metode *simple distribution method*. Pada metode ini dilakukan distribusi biaya unit penunjang kepada unit penunjang lain dari unit produksi. Kelemahan metode ini distribusi hanya dilakukan dengan satu arah, padahal distribusi bisa berlangsung dengan dua arah (saling berhubungan).

### 3) Metode *Double distribution*

Dalam metode ini pada tahap pertama dilakukan distribusi biaya yang dikeluarkan di unit penunjang lain dan unit produksi. Hasilnya sebagian biaya unit penunjang sudah didistribusikan ke unit produksi, akan tetapi sebagian masih berada di unit penunjang. Hal ini menunjukkan ada biaya yang tertinggal di unit penunjang yaitu biaya yang diterima dari unit penunjang lainnya. Biaya tersebut selanjutnya didistribusikan ke unit

produksi, sehingga tidak ada lagi biaya yang tersisa di unit penunjang. Proses distribusi yang dilakukan 2 kali ini yang disebut sebagai metode distribusi ganda.

4) Metode *Multiple distribution*

Metode ini disebut juga sebagai *double distributin plus* alokasi antar sesama unit produksi. Distribusi biaya dilakukan secara lengkap, yaitu antar sesama unit penunjang, dari unit penunjang ke unit produksi, dan antar sesama unit produksi. Distribusi antara unit tersebut dilakukan jika terdapat hubungan fungsional antara keduanya. Perhitungan dalam metode ini sulit dilakukan karena diperlukan catatan hubungan kerja antara unit-unit produksi yang sangat banyak. Dalam praktek metode ini juga jarang dilakukan

5) Metode *Activity Based Costing*

ABC (*Activity Based Costing*) adalah metode informasi biaya yang terfokus pada aktivitas-aktivitas yang dilakukan untuk menghasilkan produk atau jasa. Sistem ini dapat memotivasi sumber daya manusia untuk melakukan pengelolaan aktivitas sehingga dapat menyebabkan terjadinya pengurangan biaya (Mulyadi, 2015). *Activity based costing (ABC)* merupakan pendekatan penentuan biaya produk atau jasa berdasarkan konsumsi sumber daya yang disebabkan karena aktivitas (Yulianti, 2010).

Inti dari pendekatan ABC adalah pada aktivitas. Aktivitas yang dimaksud adalah tindakan yang dilaksanakan tenaga medis beserta penggunaan alat-alat penunjang untuk pemenuhan kebutuhan pasien. Aktivitas merupakan

tindakan yang menghabiskan sumber daya suatu instansi. Pendekatan *Activity Based Costing* ini mampu digunakan sebagai alat untuk memperhitungkan, mengontrol, dan mengevaluasi suatu usaha, dengan memfokuskan perhitungan dari aktivitas, daripada memperhitungkan fungsi departemen.

## **F. Metode *Activity Based Costing* dalam Rumah Sakit**

### **1. Definisi *Activity Base Costing***

Menurut (Marismiati, 2011) *Activity Based Costing* merupakan metode yang menerapkan konsep-konsep akuntansi aktivitas untuk menghasilkan perhitungan harga pokok produk yang lebih akurat. Dari perspektif manajemen, sistem ABC menawarkan lebih dari sekedar informasi biaya produk yang akurat akan tetapi juga menyediakan informasi tentang biaya dan kinerja dari aktivitas dan sumber daya serta dapat menelusuri biaya-biaya secara akurat ke objek biaya selain produk, misalnya pelanggan dan saluran distribusi.

### **2. Konsep *Activity Base Costing***

ABC menyediakan informasi perihal aktivitas-aktivitas dan sumber daya yang dibutuhkan untuk melaksanakan aktivitas-aktivitas tersebut. Aktivitas adalah setiap kejadian atau transaksi yang merupakan pemicu biaya (*cost driver*) yakni bertindak sebagai faktor penyebab dalam pengeluaran biaya dalam organisasi. Dalam sistem ABC biaya ditelusur ke aktivitas dan kemudian ke produk. Sistem ABC mengasumsikan bahwa

aktivitas-aktivitaslah yang mengkonsumsi sumber daya dan bukannya produk (Marismiati, 2011). ABC memperbaiki sistem perhitungan biaya dengan menekankan pada aktivitas sebagai obyek biaya dasar.

Berikut ini Perbedaan Sistem Tradisional Dengan Sistem ABC

(Baker, 1998) :

No	Sistem Tradisional	Sistem ABC
1	Jasa atau produk mengkonsumsi sumber daya	Jasa atau produk mengkonsumsi aktivitas, aktivitas mengkonsumsi sumber daya
2	Dirancang untuk pembiayaan tenaga kerja atau proses secara terpisah	Dirancang untuk pembiayaan tenaga kerja atau proses secara terpadu
3	Mengalokasikan biaya overhead berdasarkan satu atau dua basis alokasi yang non representatif	Menggunakan aktivitas-aktivitas sebagai pemicu biaya (cost driver) untuk menentukan seberapa besar konsumsi biaya overhead dari setiap produk
4	Fokus pada performa keuangan jangka pendek seperti laba	Fokus pada biaya, mutu dan faktor waktu
5	Mempunyai kebutuhan yang lebih besar untuk analisis varian	Mempunyai kebutuhan yang jauh lebih kecil untuk analisis varian

Sistem ABC mengkalkulasikan biaya setiap aktivitas dan mengalokasikan biaya ke obyek biaya seperti barang dan jasa berdasarkan aktivitas yang dibutuhkan untuk memproduksinya (Roztocki, 2004). Metode ABC memiliki tujuh baris item dalam perhitungan, yaitu :

- a. Material dan persediaan, yaitu biaya langsung
- b. Tenaga kerja langsung, yaitu biaya langsung
- c. Pendukung penulisan, merupakan bagian dari departemen *overhead*
- d. Pengaturan, merupakan bagian dari departemen *overhead*
- e. Alat-alat dan perlengkapan, merupakan bagian dari departemen *overhead*
- f. Pemeliharaan, merupakan bagian dari alokasi *overhead* dari luar departemen
- g. Proses persediaan dan distribusi, merupakan bagian dari alokasi *overhead* dari luar departemen

3. Langkah-langkah yang digunakan dalam perhitungan ABC (Baker, 1988) yaitu :

a. *Activity analysis*

Analisis aktivitas dilakukan dengan cara menentukan aktivitas, mengklasifikasikan aktivitas, membuat peta aktivitas, dan melengkapi analisis.

b. *Activity Costing*

Tahapan yang digunakan dalam *activity costing* ditunjukkan sebagai

berikut:

i. Menentukan *cost object*

Dapat menggunakan sistim CBGs yang sudah terdapat prosedur pelayanan atau *clinical pathway*. Aktivitas yang terjadi harus tersusun dalam *activity centers*.

ii. Menghubungkan biaya ke aktivitas menggunakan *cost driver*

Adalah merupakan konsep dari tracing dan allocating dalam metodologi ABC. **Tracing** yaitu biaya dibebankan kepada aktivitas yang memperlihatkan korelasi kausatif yaitu konsumsi sumber daya dengan kegiatan yang bersangkutan. **Allocation** yaitu pembebanan biaya kepada kegiatan berdasarkan perhitungan yang bersifat bebas (*arbitrary*). Hal ini menyebabkan pembebanan biaya tidak akurat.

Biaya langsung mudah diidentifikasi dengan sesuatu yang dibiayai melalui penelusuran langsung (*direct tracing*). Biaya tidak langsung dibebankan dalam berbagai macam *activity centers* yang menggunakan beragam *cost driver*. *First Cost driver* pada *direct cost* dapat langsung ditelusuri.

Sedangkan pada *indirect cost* harus menggunakan alokasi yang bermacam macam. *Second stage cost driver* digunakan dalam penghitungan biaya tidak langsung termasuk *overhead*. *Second stage cost driver* diukur dari banyaknya aktivitas sumber daya yang digunakan oleh *cost object* seperti

prosedur yang berbeda beda pada setiap pasien. Aktivitas harus terinci dalam *activity centers*.

- iii. Menentukan *activity centers* pada unit yang terkait.
- iv. Membebankan Biaya Langsung.
- v. Menentukan besarnya konsumsi biaya *overhead* pada masing masing aktivitas.
- vi. Menentukan aktivitas aktivitas yg terdapat pada *clinical pathway*.
- vii. Membebankan biaya cost driver kedalam masing masing aktivitas dalam *clinical pathway*.
- viii. Mengelompokkan biaya *overhead* masing-masing aktivitas ke dalam *activity center*.
- ix. Menjumlahkan biaya sesuai prosedur yang terdapat dalam *clinical pathway* ke masing-masing *activity center*
- x. Membandingkan biaya yang menggunakan penghitungan ABC dengan biaya sistem paket INA-CBGs.

4. Keuntungan Penerapan metode ABC antara lain (Mulyadi, 2007) :

- a) Meningkatkan kualitas pengambilan keputusan. Dengan informasi biaya produk yang lebih teliti, kemungkinan manajer melakukan pengambilan keputusan yang salah dapat dikurangi.

- b) Aktivitas perbaikan secara terus menerus untuk mengurangi biaya *overhead*. Pembebanan *overhead* harus mencerminkan jumlah permintaan *overhead* (yang dikonsumsi) oleh setiap produk. Metode ABC mengakui bahwa tidak semua *overhead* bervariasi dengan jumlah unit yang diproduksi. Dengan menggunakan biaya berdasarkan unit dan non unit *overhead* dapat lebih akurat ditelusuri ke masing-masing produk.
- c) Memudahkan menemukan *relevant cost*. Karena metode ABC menyediakan informasi biaya yang relevan yang dihubungkan dengan berbagai kegiatan untuk menghasilkan produk, maka manajemen akan menghasilkan kemudahan dalam memperoleh informasi yang relevan dengan pengambilan keputusan yang menyangkut berbagai kegiatan.
- d) Menyediakan informasi yang berlimpah tentang aktivitas yang digunakan oleh perusahaan untuk menghasilkan produk dan jasa bagi *customer*.
- e) Menyediakan fasilitas untuk menyusun dengan cepat anggaran dengan berbasis aktivitas (*activity based budget*).
- f) Menyediakan informasi biaya untuk memantau implementasi pengurangan biaya.
- g) Menyediakan secara akurat dan multidimensi biaya produk dan jasa yang dihasilkan perusahaan.

### **G. Pembebanan Biaya Overhead pada sistem *Activity Based Costing***

Yang dimaksud dengan biaya produksi tidak langsung (*overhead cost*) atau disebut juga sebagai biaya *overhead (factory overhead cost)* adalah pembiayaan yang berasal dari komponen-komponen secara tidak langsung. Selain itu tenaga kerja yang berperan juga tidak langsung. Biaya produksi ini semuanya tidak bisa dibebankan secara langsung kepada produk (Matz and Usry, 1980). Biaya *overhead* produksi meliputi seluruh biaya produksi kecuali biaya material langsung dan biaya tenaga kerja langsung. Biaya *overhead* produksi adalah biaya yang menggunakannya atau yang mengkonsumsinya. Sedangkan, biaya produksi langsung merupakan biaya yang secara langsung ditentukan pada konsumsi produk. Secara garis besar, biaya cost driver produksi digolongkan sebagai berikut :

#### 1. Biaya Tenaga Kerja Tidak Langsung (*Labour Related*)

Pemahaman dari istilah biaya tenaga kerja tidak langsung adalah biaya yang diperhitungkan dari tenaga kerja namun tidak dapat dihubungkan pada produk secara langsung. Kasus ini misalnya biaya honor supervisi, kontrol kualitas, karyawan administrasi dan karyawan lain yang berperan pada kerja pemeliharaan yang notabene tidak ada kaitan langsung terhadap proses produksi.

#### 2. Biaya Peralatan (*Equipment Related*)

Biaya peralatan tidak langsung adalah biaya alat yang dibutuhkan pada pembuatan produksi, namun produksi yang dimaksud bukanlah biaya

yang merupakan bahan baku langsung. Biaya barang tersebut tergantung dari umur ekonomis barang tersebut, termasuk di dalamnya biaya depresiasi atau penusutan barang atau alat.

3. Biaya Ruangan atau Gedung (*Space Relate*)

Biaya ruangan atau gedung merupakan biaya pemakaian gedung yang secara tidak langsung digunakan dalam aktivitas pembuatan produksi dan juga meliputi biaya depresiasi atau penyusutan gedung yang sesuai dengan umur ekonomisnya.

4. Biaya Pemeliharaan (*Service Related*)

Biaya perbaikan dan perawatan merupakan biaya yang diperhitungkan untuk program perbaikan dan program perawatan alat-alat seperti mesin dan pemakaian suku cadang

Prosedur pembebanan biaya *cost driver* dengan sistem ABC melalui 4 tahap untuk mengumpulkan biaya dalam *cost pool* yang memiliki aktivitas yang sejenis atau homogeni (Mulyadi, 2015).

1. Menentukan dan mengklasifikasikan biaya ke dalam aktivitas aktivitas.
2. Menggolongkan biaya ke dalam berbagai aktivitas. Step yang kedu adalah penggolongan biaya ke dalam aktivitas. Aktivitas yang dimaksud dapat dibagi menjadi 4 kelompok yaitu aktivitas biaya berlevel unit, aktivitas biaya berlevel batch, aktivitas biaya berbasis keberlanjutan produk, dan aktivitas biaya berlevel fasilitas. Level tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:
  - a) Aktivitas berbasis level unit.

Penggolongan aktivitas dilaksanakan pada tiap unit produksi. Biaya aktivitas berlevel unit ini memiliki proporsi yang seimbang pada total unit produksi. Misalnya adalah penyediaan tenaga untuk mengoperasikan mesin dan alat, oleh sebab tenaga itu memiliki kecenderungan dimanfaatkan dengan proporsi seimbang dengan total unit yang dibuat

b) Aktivitas berbasis level *batch*

Pada basis ini, proses aktivitas dilaksanakan setiap *batch* dengan tidak memperhitungkan jumlah unit yang ada pada *batch* itu. Sebagai contoh, aktivitas menyusun urutan produksi dan mengatur kiriman konsumen dapat dianggap sebagai aktivitas berlevel *batch*.

c) Aktivitas berbasis level produk

Metode ini menempatkan aktivitas yang dikaitkan dengan produk tertentu dan secara umum dilakukan dengan tidak memperhitungkan jumlah *batch* dan unit yang dibuat atau dijual. Misalnya rancangan produk, promosi, dan iklan.

d) Aktivitas berbasis level fasilitas

aktivitas berlevel fasilitas merupakan kegiatan yang menyokong teknis suatu instansi tetapi jumlah aktivitas tidak berkaitan dengan volume. Aktivitas ini dikonsumsi bersamaan dengan macam-macam produk yang berbeda-beda. Kelompok ini termasuk kegiatan bersih-bersih ruangan, menyediakan

koneksi computer dan lain-lain.

### 3. Mengidentifikasi *cost driver*

Identifikasi ini dibuat untuk mempermudah instansi menentukan tarif per *unit cost driver*.

### 4. Menentukan tarif per unit *cost driver*

Biaya per *unit cost driver* yang dihitung untuk suatu aktivitas. Tarif per unit cost driver dapat dihitung dengan rumus :

**Tarif per unit cost driver = total biaya (aktivitas) dibagi total cost driver**

Tahap berikutnya yaitu biaya *overhead* setiap kelompok aktivitas dilacak ke berbagai jenis produk dengan menggunakan tarif kelompok yang dikonsumsi oleh setiap produk. Pembebanan biaya *cost driver* pada produk dihitung dengan rumus berikut :

**BOP yang dibebankan = tarif per unit CD x unit CD yang digunakan**

Karena tarif kelompok terdiri atas tarif tetap dan tarif variabel, maka besarnya biaya cost driver yang dibebankan sebesar :

**(Tarif tetap x Cost driver) + (Tarif variabel x Cost driver)**

## H. *Cost driver*

Identifikasi pemicu biaya atau *cost driver* untuk setiap aktivitas merupakan hal penting sebagai landasan untuk menghitung biaya berdasarkan aktivitas. Identifikasi pemicu biaya yang tidak tepat akan mengakibatkan ketidak

tepatan pada pengklasifikasian biaya, sehingga menimbulkan kekeliruan bagi manajemen dalam mengambil keputusan. Jumlah overhead yang ditimbulkan oleh masing-masing jenis produk harus diidentifikasi melalui *cost driver* oleh karena perusahaan bisa saja memiliki beberapa jenis produk yang berbeda, sehingga efeknya ditimbulkan secara bersamaan oleh seluruh produk (Mulyadi, 2015).

Penerapan sistem ABC ini, identifikasi *cost driver* merupakan hal terpenting karena kejadian atau aktivitas yang muncul dapat menjadi beban keluarnya biaya. Ada 3 poin bermakna untuk menentukan *cost driver* secara akurat adalah sebagai berikut.

1. Tingkat korelasi (*degree of correlation*)

Pengalokasian setiap biaya harus dilakukan secara akurat dengan mempertimbangkan tingkatan hubungan antara konsumsi aktivitas dan konsumsi *cost driver*. Pengalokasian ini penting karena basis perhitungan ABC merupakan pembebanan biaya dari setiap kegiatan pada produk bergantung pada besarnya konsumsi *cost driver*.

2. *Cost measurement*

Pengukuran jumlah biaya ini memerlukan perancangan sistem informasi berupa *cost benefit trade offs*. Biaya implementasi dapat menjadi lebih besar apabila *total activity cost pool* yang ada pada suatu pendekatan ABC lebih banyak membutuhkan *cost driver*. Tetapi hubungan erat antara *cost driver* dan konsumsi sebenarnya dari setiap aktivitas menimbulkan penentuan nilai utama yang makin tepat.

### 3. *Behavioural effects*

Sistim informatika memiliki potensi tidak hanya untuk menyokong pembuatan keputusan, namun mendukung kebijakan pengambilan keputusan. Tepat atau tidak tepat keputusan ini efeknya bergantung dari perilaku.

Ada dua jenis biaya *cost driver* yang dapat menerangkan konsumsi biaya-biaya. Faktor ini menunjukkan suatu penyebab utama tingkat aktivitas yang akan menyebabkan biaya dalam aktivitas (Mulyadi, 2015), yaitu:

#### 1. *Cost driver* berbasis unit

Pembebanan *cost driver* berbasis unit melibatkan biaya *cost driver* suatu produk dengan menggunakan tarif *cost driver* secara tunggal oleh seluruh bagian instansi. Permisalan *cost driver* berbasis unit di instansi penyedia jasa adalah luas lantai, total klien, total ruangan yang fungsional bisa digunakan.

#### 2. *Cost driver* berbasis non-unit adalah faktor penyebab selain unit yang menjelaskan penggunaan *cost driver*.

## **I. Tarif INA CBG's penyakit katastopik dalam Jaminan Kesehatan Nasional**

1. Definisi Tarif INA-CBG adalah tarif paket yang meliputi seluruh komponen sumber daya rumah sakit yang digunakan dalam pelayanan baik medis maupun non-medis. Penghitungan tarif INA-CBG berbasis pada data *costing* dan data koding rumah sakit.

## 2. Pembiayaan Kesehatan penyakit kronis dan katastrofik

Penyakit Katastropik yang berbiaya tinggi dan secara komplikasi dapat menjadi ancaman yang membahayakan jiwa. Terdapat 8 (delapan) penyakit yang menjadi fokus Penyakit Katastropik dalam Penyelenggaraan Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) antara lain : Jantung, Gagal Ginjal, Kanker, Stroke, Sirosis Hepatis, Thalasemia, Leukemia, Hemofilia.

Menurut Data BOA bulan Pelayanan Januari 2014 – Juni 2017 BPJS Kesehatan dari delapan penyakit diatas, penyakit jantung mempunyai kasus terbanyak dibanding dengan penyakit katastrofik lainnya dengan jumlah 4.154.799 kasus di tahun 2014, 5.983.969 di tahun 2015 dan 5.814.600 di tahun 2016.

Dari daftar regionalisasi tarif INA-CBGs, Rumah Sakit Umum Islam Klaten termasuk rumah sakit di Regional I kelas B maka berdasar Panduan Manual Verifikasi Klaim INA CBG dan aplikasi E Klaim INA CBG 5.3.9.201904290125. untuk tindakan Intervensi Koroner Perkutan (IKP) dan Angiografi yaitu:

<b>INTERVENSI KORONER PERKUTAN</b>				
Diskripsi	Group	Tarif Kelas 3	Tarif Kelas 2	Tarif Kelas 1
Prosedur kardiovaskular perkutan ringan	I-1-40-I	21.451.600	23.596.800	25.741.900
Prosedur kardiovaskular perkutan sedang	I-1-40-II	36.446.400	41.590.500	46.734.600

Prosedur kardiovaskular perkutan berat	I-1-40-III	45.079.800	51.950.600	58.821.400
<b>ANGIOGRAFI KORONER</b>				
Diskripsi	Groupes	Tarif Kelas 3	Tarif Kelas 2	Tarif Kelas 1
Kateterisasi Jantung ringan	I-1-15-I	4.540.900	5.449.100	6.357.300
Kateterisasi Jantung sedang	I-1-15-II	6.341.300	7.609.600	8.877.807
Kateterisasi Jantung berat	I-1-15-III	12.210.800	14.653.000	17.095.200

## J. Penelitian Terdahulu

Penelitian ini tentang Analisis *unit cost* dengan Metode *Activity Based Costing* Pada Tindakan Kateterisasi pembuluh darah koroner di Instalasi Pelayanan Jantung Terpadu di Rumah Sakit Umum Islam Klaten, bersifat deskriptif kuantitatif dengan menggunakan data sekunder yang ada di Rumah Sakit Umum Islam Klaten. Sebagai bahan pertimbangan keaslian penelitian yang dilakukan, terdapat beberapa penelitian terdahulu:

1. Nugroho Bayu (2018). Melakukan penelitian tentang Analisis Biaya Dengan Metode ABC Pada Tindakan Kateterisasi Jantung di RSUP Dr.Sardjito Yogyakarta. Perhitungan dengan metode ABC menghasilkan *Unit cost* tindakan *coronaryangiography* di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta sebesar Rp.7.927.171,13 untuk 1044 pasien di tahun 2016.

2. Ressa Oashttamadea (2017). Melakukan penelitian tentang Analisis *Unit Cost* Pelayanan Unit Laboratorium Rumah Sakit Naili DBS Tahun 2017 dengan Metode *Activity Based Costing* (ABC). Penelitian ini menghasilkan bahwa tarif yang berlaku dihitung dengan metode tradisional. Berdasarkan metode ABC, besaran *unit cost* untuk pemeriksaan hematologi rutin sebesar Rp 45.389,-; pemeriksaan gula darah random sebesar Rp 33.904,-; dan waktu pembekuan & pendarahan sebesar Rp 33.904,-. Hasil perhitungan tarif pelayanan laboratorium dengan menggunakan metode ABC memberikan hasil yang lebih besar dibandingkan tarif rumah sakit.
3. Hidayat et al. (2016) melakukan penelitian tentang Analisis *Unit Cost* Tindakan Appendiktomi menggunakan Metode *Activity Based Costing* (Studi Kasus di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta). Penelitian tersebut menganalisis *unit cost* menggunakan metode ABC pada tindakan appendiktomi secara laparotomi dan laparoskopi, dengan lokasi penelitian di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta. Perhitungan dengan metode ABC menghasilkan *unit cost* tindakan *laparotomy appendectomy* sebesar Rp5.459.803,16 dan *unit cost* tindakan *laparoscopic appendectomy* sebesar Rp6.626.222,00
4. Hrifach, et.al (2018) meneliti tentang study biaya kesehatan nasional dibandingkan dengan biaya rumah sakit untuk biaya pemulihan organ dalam di rumah sakit prancis. Hasilnya adalah biaya kesehatan yang ditetapkan pemerintah seringkali lebih mahal dari biaya rumah sakit.

Dari keempat penelitian tersebut persamaan dengan penelitian ini terletak pada metode yang digunakan yaitu metode *Activity Based Costing* sedangkan perbedaan dengan penelitian yang peneliti lakukan terletak pada obyek dan tempat penelitian. Penelitian ini tentang Analisis *unit cost* Dengan Metode *Activity Based Costing* Pada Tindakan Kateterisasi pembuluh darah koroner di Instalasi pelayanan Jantung Terpadu di Rumah Sakit Umum Islam Klaten.

### K. Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian ini adalah

