

Analisis Perhitungan Unit Cost Pelayanan Radiologi dengan Metode Activity Based Costing di Rumah Sakit Umum Daerah Pakuhaji Kabupaten Tangerang

Dwi Leonita Savitri¹, Endang Komara², Mira Veranita³

^{1,2,3} Universitas Adhirajasa Reswara Sanjaya

e-mail: Dwileonita.savitri@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menghitung seberapa besar biaya yang diperlukan dalam satuan kegiatan rontgen thorax dengan metode ABC di Rumah Sakit Umum Daerah Pakuhaji Kabupaten Tangerang. Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Berdasarkan penelitian ini disimpulkan bahwa Cara perhitungan jumlah *unit cost* menggunakan *metode activity based costing*, adalah dengan menentukan aktivitas yang terkait dengan biaya untuk setiap kategori. *Cost Driver* adalah faktor yang menjelaskan pengeluaran biaya *overhead* dan merupakan kejadian yang menyebabkan timbulnya biaya. Biaya *overhead* ini terbagi menjadi dua komponen utama: *indirect resource overhead*, dan *direct resource overhead*. Lalu kemudian dilakukan perhitungan biaya langsung atau *direct cost* dalam pemeriksaan *rontgen thorax*. Kemudian data mengenai *direct cost* dan total biaya *overhead* dijumlahkan untuk mendapatkan hasil perhitungan *unit cost*. Penjumlahan dari *direct cost* dan total biaya *overhead* ini akan memberikan gambaran yang jelas mengenai *unit cost* untuk pemeriksaan *rontgen thorax*. Terdapat selisih antara biaya *unit cost* yang dihitung menggunakan metode *Activity-Based Costing (ABC)* dan *real cost* serta tarif INA-CBGs. *Tarif real cost* yang diterapkan di Rumah Sakit Umum Daerah Pakuhaji lebih rendah dibandingkan dengan *unit cost* yang dihasilkan melalui metode ABC. Hal ini menunjukkan bahwa rumah sakit tersebut tidak memperoleh keuntungan dari tarif yang diberlakukan saat ini. Namun, di sisi lain, tarif INA-CBGs yang telah ditetapkan oleh pemerintah untuk layanan pemeriksaan *rontgen thorax* ternyata lebih tinggi daripada *unit cost* yang dihitung menggunakan metode ABC. Dengan demikian, rumah sakit masih bisa meraih keuntungan dari layanan tersebut. Kendala yang dihadapi dalam perhitungan *unit cost* dengan metode *Activity Based Costing* dalam penelitian ini adalah sistem keuangan rumah sakit belum menyediakan data yang menyeluruh dan spesifik, sehingga diperlukan evaluasi dalam hal sistem pencatatan keuangan. Hal ini dapat mempengaruhi akurasi dan kelengkapan analisis keuangan dalam penelitian ini.

Kata Kunci: *Cost Pelayanan Radiologi, Metode Activity Costing, Rumah Sakit*

Abstract

This study aims to calculate how much the cost is required in a unit of thorax x-ray activity using the ABC method at Pakuhaji Regional General Hospital, Tangerang Regency. The type of research conducted is qualitative descriptive research with a case study approach. Based on this study, it is concluded that the method of calculating the number of unit costs using the activity based costing method is to determine the activities related to the costs for each category. Cost Driver is a factor that explains overhead costs and is an event that causes costs to arise. This overhead cost is divided into two main components: indirect resource overhead, and direct resource overhead. Then the calculation of direct costs or direct costs in the thorax x-ray examination is carried out. Then the data on direct costs and total overhead costs are added together to obtain the results of the unit cost calculation. The addition of direct costs and total overhead costs will provide a clear picture of the unit cost for the thorax x-ray examination. There is a difference between the unit cost calculated using the Activity-Based Costing (ABC) method and the real cost and INA-CBGs rates. The real cost rates applied at Pakuhaji Regional General Hospital are lower than the unit costs generated using the ABC method. This shows that the

hospital does not benefit from the current rates. However, on the other hand, the INA-CBGs rates set by the government for chest X-ray examination services are higher than the unit cost calculated using the ABC method. Thus, the hospital can still benefit from the service. The obstacle faced in calculating unit costs using the Activity Based Costing method in this study is that the hospital's financial system does not yet provide comprehensive and specific data, so an evaluation is needed in terms of the financial recording system. This can affect the accuracy and completeness of the financial analysis in this study.

Keywords: *Radiology Service Cost, Activity Costing Method, Hospital*

PENDAHULUAN

Masalah kesehatan kini menjadi perhatian utama masyarakat seiring dengan meningkatnya harapan terhadap kualitas pelayanan kesehatan. Dalam upaya memenuhi kebutuhan ini, rumah sakit menghadapi tantangan besar terkait dengan terbatasnya sumber daya dan subsidi pemerintah. Program Jaminan Kesehatan Nasional (JKN), yang diluncurkan pada 2014, bertujuan untuk memberikan akses pelayanan kesehatan yang lebih luas kepada masyarakat. Program ini mengharuskan semua fasilitas kesehatan, baik pemerintah maupun swasta, untuk berpartisipasi dan mengikuti sistem pembayaran yang telah ditetapkan, salah satunya adalah sistem INA-CBG (Indonesian Case Based Groups) (Sugiarti, 2019). Sistem ini digunakan untuk pembayaran pelayanan kesehatan rawat jalan dan rawat inap di Fasilitas Kesehatan Rujukan Tingkat Lanjut (FKRTL), yang diatur dalam Peraturan Menteri Kesehatan No. 27 Tahun 2014 dan PMK No. 76 Tahun 2016.

Meskipun sistem ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi, kenyataannya, banyak rumah sakit mengeluhkan bahwa tarif INA-CBG tidak mencakup biaya riil operasional pelayanan. Penelitian oleh Fika Edya (2017) menunjukkan bahwa Cost Recovery Rate untuk pasien rawat inap BPJS Kesehatan hanya 83,20%, yang berarti pendapatan dari pasien BPJS Kesehatan belum sepenuhnya menutupi biaya operasional pelayanan tersebut. Penelitian lain oleh Kurniawan (2018) dan Oashttamadea (2019) menunjukkan bahwa tarif yang diterapkan masih undercosting, yaitu belum mencakup seluruh biaya yang dikeluarkan oleh rumah sakit. Hal ini terjadi karena banyak perhitungan yang hanya mengandalkan pengeluaran langsung, tanpa mempertimbangkan biaya tidak langsung, seperti pengelolaan gedung, depresiasi alat, dan biaya terkait aktivitas lainnya.

Biaya satuan atau unit cost merupakan salah satu informasi penting bagi rumah sakit untuk mengetahui seberapa besar biaya yang diperlukan untuk setiap satuan pelayanan. Perhitungan unit cost ini sangat penting untuk meningkatkan efisiensi dan daya saing rumah sakit di tengah persaingan yang semakin ketat dalam dunia kesehatan. Seperti yang dikemukakan oleh Rustiyanto (2010), unit cost dihitung dengan membagi total biaya dengan jumlah output yang dihasilkan, sehingga rumah sakit dapat memantau kinerja setiap instalasi dan komponen pelayanan. Dengan informasi unit cost yang akurat, rumah sakit dapat mengelola biaya secara lebih efektif dan meningkatkan kualitas layanan.

Activity Based Costing (ABC) menjadi pilihan yang tepat untuk meningkatkan akurasi perhitungan biaya di rumah sakit. ABC adalah metode yang melacak biaya ke aktivitas terlebih dahulu, dan kemudian mendistribusikannya ke produk atau layanan berdasarkan penggunaan sumber daya yang terlibat. Metode ini lebih akurat dibandingkan metode tradisional yang cenderung hanya menghitung biaya langsung. Menurut Hansen dan Mowen (2009), ABC memberikan gambaran yang lebih jelas tentang biaya dan kinerja setiap aktivitas, serta dapat membantu rumah sakit untuk menilai biaya secara lebih komprehensif.

Salah satu layanan yang cukup banyak diberikan di rumah sakit adalah pemeriksaan rontgen thorax. Pemeriksaan ini sering dilakukan untuk evaluasi berbagai kondisi medis terkait dengan paru-paru dan jantung. Namun, perhitungan tarif untuk pemeriksaan rontgen thorax di Rumah Sakit Umum Daerah Pakuhaji masih menggunakan metode tradisional yang hanya mempertimbangkan komponen biaya langsung, seperti harga film rontgen dan biaya alat. Rizaldi (2020) mencatat bahwa biaya yang terkait dengan pemeriksaan rontgen thorax terus meningkat, terutama karena tingginya biaya untuk proses pencetakan film rontgen. Oleh karena itu,

perhitungan menggunakan metode ABC dapat memberikan gambaran yang lebih akurat mengenai biaya yang sebenarnya, yang meliputi biaya tidak langsung dan penggunaan sumber daya lainnya.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menghitung seberapa besar biaya yang diperlukan dalam satuan kegiatan rontgen thorax dengan metode ABC di Rumah Sakit Umum Daerah Pakuhaji Kabupaten Tangerang. Penelitian ini juga memiliki tujuan khusus, yaitu untuk mengetahui dan menganalisis perbedaan antara unit cost pelayanan rontgen thorax yang dihitung dengan metode ABC dengan tarif yang diterapkan saat ini di Rumah Sakit Umum Daerah Pakuhaji Kabupaten Tangerang. Dengan membandingkan unit cost yang dihitung menggunakan metode ABC dengan tarif yang berlaku, penelitian ini akan mengidentifikasi apakah tarif yang diterapkan sudah mencerminkan biaya riil yang dikeluarkan oleh rumah sakit, atau apakah ada distorsi yang perlu diperbaiki, dan untuk mengetahui kendala dalam perhitungan unit cost rontgen thorax dan solusi bagi kendala tersebut. Penelitian ini juga akan mengidentifikasi tantangan yang dihadapi rumah sakit dalam melakukan perhitungan biaya menggunakan metode ABC, seperti keterbatasan data, perbedaan pendapat mengenai alokasi biaya, atau masalah teknis lainnya. Selain itu, penelitian ini akan memberikan rekomendasi solusi untuk mengatasi kendala-kendala tersebut, sehingga perhitungan unit cost bisa lebih akurat dan membantu rumah sakit dalam menentukan tarif yang lebih tepat.

METODE

Observasi dan pengambilan data penelitian akan dilakukan sejak 1 Juli 2024 sampai 15 Agustus 2024. Lokasi Penelitian ini akan dilakukan pada unit Radiologi Rumah Sakit Umum Daerah Pakuhaji yang terletak di Jl. Raya Pakuhaji no.88, Kecamatan Pakuhaji, Kabupaten Tangerang, Banten. Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Alasan menggunakan jenis penelitian kualitatif adalah peneliti ingin menggambarkan atau mendeskripsikan biaya satuan / *unit cost* yang dibutuhkan untuk pelayanan *rontgen thorax* yang dihitung menggunakan metode *Activity-Based Costing* kemudian dilihat perbedaan / selisih dengan tarif pelayanan *rontgen thorax* yang sudah ada di Rumah Sakit Umum Daerah Pakuhaji.

Penelitian studi kasus dirasa paling cocok karena studi kasus menghasilkan data untuk selanjutnya dianalisis untuk menghasilkan teori. Sebagaimana prosedur perolehan data penelitian kualitatif, data studi kasus diperoleh dari wawancara, observasi, dan arsip. Studi kasus merupakan penelitian yang mendalam tentang individu, satu kelompok, satu organisasi, satu program kegiatan, dan sebagainya dalam waktu tertentu. Tujuannya untuk memperoleh deskripsi yang utuh dan mendalam dari sebuah entitas.

Partisipan penelitian ini adalah orang-orang yang terkait dengan pelayanan *rontgen thorax* di instalasi radiologi Rumah Sakit Umum Daerah Pakuhaji. Subyek dalam penelitian ini adalah orang-orang yang terlibat dalam pelayanan *rontgen thorax* yang di dalamnya, Tenaga Medis (Dokter Spesialis Radiologi, Radiografer), Staf Manajemen (Kepala Bagian Keuangan, Kepala Bagian sarana dan prasarana, Kepala Bagian TU), Individu lain yang dianggap dapat memberikan informasi tentang penelitian ini. (petugas administrasi, petugas rekam medis). Objek penelitian ini adalah semua aktivitas yang terjadi selama pelayanan rontgen thorax di Rumah Sakit Umum Daerah Pakuhaji. Menurut Cresswell, beberapa teknik dalam pengambilan data kualitatif pengambilan melalui observasi kualitatif, wawancara kualitatif, pengumpulan dokumen-dokumen dan dengan cara audio visual.

Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder dalam pengambilan datanya. Data primer didapatkan melalui informasi dari sumbernya secara langsung melalui wawancara dengan responden dan observasi terhadap aktivitas yang dilakukan. Data sekunder didapatkan dengan melakukan pengambilan data melalui dokumen distribusi biaya operasional Rumah Sakit dan rekam medis. Pengolahan data primer dan data sekunder tersebut diolah menjadi data biaya langsung dan tidak langsung selama pelayanan *rontgen thorax*. Data kemudian dianalisis menggunakan metode ABC dan di deskripsikan

Metode analisis biaya berdasarkan sistem ABC, dilakukan dengan cara sebagai berikut: (1) Menentukan *activity centers* pada unit yang terkait. (2) Pada masing-masing kategori biaya ditentukan *cost driver* nya. (3) Biaya langsung pelayanan *rontgen thorax*. (4) Biaya *direct resource overhead* dan *indirect resource overhead* yang dikonsumsi masing-masing aktivitas ditentukan

dengan memakai proporsi waktu pada unit terkait yaitu instalasi radiologi. (5) Menentukan *activity centers* terkait pelayanan rontgent thorax sesuai SOP. (6) Membebankan biaya *overhead* kedalam masing-masing *activity centers*. (7) Biaya langsung dan *overhead* dijumlahkan. (8) Biaya satuan (*unit cost*) dibandingkan antara menggunakan perhitungan ABC dan *real cost* yang ditetapkan di Rumah Sakit Umum Daerah Pakuhaji.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Pengolahan dan Analisis Data

Analisis *Unit cost* menggunakan perhitungan *Activity Based Costing*

Perhitungan biaya satuan (*unit cost*) di unit layanan *rontgen* di unit radiologi Rumah Sakit Umum Daerah Pakuhaji dilakukan dengan menggunakan metode *Activity Based Costing* (Baker, 1998). Langkah-langkahnya meliputi:

- a. Menentukan aktivitas yang terkait dengan biaya untuk setiap kategori.

Cost Driver adalah faktor yang menjelaskan pengeluaran biaya *overhead* dan merupakan kejadian yang menyebabkan timbulnya biaya. Berdasarkan wawancara dan observasi yang telah dilakukan pada layanan pemeriksaan *rontgen thorax* di Rumah Sakit Umum Daerah Pakuhaji didapatkan data seperti yang tercantum dalam tabel berikut.

Tabel 1. Activity Center dan Cost Driver

No	Activity Center	First Stage Cost Drivers	Second Stage Cost Drivers
1.	Cek informasi pemeriksaan	Jumlah Waktu	Jumlah Kegiatan
2.	Persiapan pasien	Jumlah Waktu	Jumlah Kegiatan
3.	Pengaturan pesawat <i>Rontgen</i>	Jumlah Waktu	Jumlah Kegiatan
4.	Melakukan Expose foto	Jumlah Waktu	Jumlah Kegiatan
5.	Proses foto dengan CR	Jumlah Waktu	Jumlah Kegiatan
6.	Expertise dokter	Jumlah Waktu	Jumlah Kegiatan
7.	Dokumentasi dan Penyerahan foto	Jumlah Waktu	Jumlah Kegiatan

Sumber: Observasi peneliti

- b. Membebankan biaya langsung yang dikonsumsi pada pasien.

Model pembebanan biaya pada aktivitas diterapkan dengan melacak atau mengidentifikasi biaya yang langsung terkait dengan masing-masing unit. Pelacakan ini dilakukan melalui dokumen biaya dan observasi langsung. Biaya-biaya ini muncul ketika suatu aktivitas menimbulkan kegiatan tambahan untuk unit layanan penunjang lainnya di rumah sakit, termasuk waktu, biaya jasa medis dokter spesialis, serta biaya bahan habis pakai dan bahan lainnya yang digunakan dalam layanan pemeriksaan *rontgen*. Perincian biaya langsung atau *direct cost* disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 2. Biaya Direct Cost Pemeriksaan Rontgen Thorax

No	Nama biaya	Nilai
1	Film photo <i>thorax</i>	Rp 22.730
2	Expertise dokter radiologi	Rp 24.500
3	Sepasang Handschone	Rp 800
4	Masker	Rp 500
	Total	Rp 48.530

Sumber: Wawancara peneliti dengan petugas unit radiologi

- c. Menganalisa biaya *overhead*

Biaya *overhead* adalah biaya tambahan atau pengeluaran biaya lain-lain, yang tidak terkait langsung dengan proses bisnis dan produksi yang dilakukan berupa biaya pemakaian sumber daya tidak langsung (*indirect resources cost*) dan pemakaian sumber daya langsung (*direct resources cost*). Biaya *overhead* mencakup semua pengeluaran yang diperlukan untuk

memproduksi barang atau menyediakan layanan, selain dari biaya bahan baku dan tenaga kerja langsung.

Terdapat empat kategori biaya *indirect resources overhead* yaitu *labor related*, *equipment related*, *space related*, dan *service related*. *Labor related* meliputi biaya pegawai seperti gaji, uang lembur, transport, uang lauk, dan dana kesehatan. *Equipment related* mengacu pada biaya yang timbul dari penggunaan peralatan produksi seperti penyusutan alat, pemeliharaan alat, kalibrasi dan perbaikan alat. *Space related* terdiri dari penyusutan, pemeliharaan, dan perbaikan bangunan. *Service related* seperti biaya listrik, telepon, gas, air, dan biaya kebersihan. Biaya *overhead* akan dibebankan ke aktivitas melalui *indirect resources cost* dan *direct resources cost* yaitu:

Tabel 3. Biaya Indirect Resource Rumah Sakit Umum Daerah Pakuhaji

NO	Biaya Indirect Resource	RSUD PAKUHAJI
1	<i>Labour-related</i> Biaya Pegawai	22.316.784.496
2	<i>Equipment-related</i> Biaya pengadaan alat dan mesin	5.699.953.060
3	Biaya pemeliharaan alat kesehatan dan penunjang medik	555.817.500
4	<i>Spaced-related</i> Biaya Pemeliharaan dan Perbaikan gedung	1.133.983.500
5	<i>Service-related</i> Biaya Kantor dan langganan	9.000.000
6	Biaya Listrik	35.917.276
7	Biaya Telepon	1.942.500
	Total	29.753.398.332

Sumber: Wawancara Peneliti dengan Pegawai Bagian Keuangan

Berdasarkan tabel di atas, total biaya untuk seluruh sumber daya *indirect resource overhead* di Rumah Sakit Umum Daerah Pakuhaji adalah Rp 29.753.398.332. Pada hasil wawancara dengan petugas bagian keuangan didapatkan jumlah pendapatan seluruh rumah sakit tahun 2023 adalah Rp30.575.422.243,- sedangkan pendapatan unit radiologi pada tahun 2023 adalah Rp153.578.000,-. Berdasarkan data tersebut maka diperoleh proporsi 0,005% dari pendapatan total. Dari data tersebut maka jumlah biaya *indirect resource overhead* yaitu Rp 29.753.398.332 dikalikan dengan angka proporsi 0,005% maka biaya *indirect resource overhead* pemeriksaan radiologi mendapatkan beban Rp148.766.992,- Jumlah ini kemudian dibagi dengan jumlah pemeriksaan *thorax* selama satu tahun yaitu 6732 sehingga didapatkan nominal Rp22.222,- untuk setiap pemeriksaan.

Setelah mengetahui biaya *indirect resource overhead* maka diperlukan data biaya *direct resource overhead* di unit radiologi, seperti jelaskan pada tabel di bawah.

Tabel 4. Biaya Direct Resource Unit Radiologi Rumah Sakit Umum Daerah Pakuhaji

No	Biaya Direct Resource	Unit Radiologi
1	<i>Labour-related</i> Biaya Pegawai	115.583.900
2	<i>Equipment-related</i> Biaya pengadaan alat dan mesin	32.499.600
3	Biaya pemeliharaan alat kesehatan dan penunjang medik	16.786.400
4	<i>Spaced-related</i> Biaya Pemeliharaan dan Perbaikan gedung	67,765.525
5	<i>Service-related</i>	1.798.586

Biaya Kantor dan lain-lain	
Total	234.434.011

Sumber: Wawancara peneliti dengan pegawai

Berdasarkan data yang tertera dalam tabel, total biaya *direct resource* untuk unit Radiologi di Rumah Sakit Umum Daerah Pakuhaji mencapai Rp 254.434.011,-. Angka ini merupakan total pengeluaran yang dikeluarkan untuk kebutuhan langsung terkait operasional unit radiologi. Selanjutnya, untuk mendapatkan biaya per pemeriksaan *Rontgen Thorax*, total biaya *direct resource* ini dibagi dengan jumlah pemeriksaan *Rontgen Thorax* yang dilakukan selama tahun 2023, yaitu sebanyak 6.732 pemeriksaan. Hasil dari pembagian tersebut menunjukkan bahwa biaya per pemeriksaan *Rontgen Thorax* adalah sebesar Rp 34.823,-.

Setelah biaya untuk *direct resources* dan *indirect resources* dihitung, langkah selanjutnya adalah menentukan total biaya overhead. Ini dilakukan dengan menjumlahkan total biaya *indirect resources* dengan biaya *direct resources*. Proses penjumlahan ini akan memberikan gambaran lengkap mengenai keseluruhan biaya overhead yang terkait dengan operasional unit radiologi. Data hasil perhitungan ini penting untuk analisis lebih lanjut dan perencanaan anggaran yang lebih akurat dalam pengelolaan biaya di unit Radiologi rumah sakit sehingga didapatkan data sebagai berikut:

Tabel 5. Total Biaya Overhead

Jenis biaya	Jumlah
Biaya <i>Indirect Resource</i>	Rp 22.222
Biaya <i>Direct Resource</i>	Rp 34.823
Total	Rp 57.045

Sumber: Analisis Peneliti

Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan untuk biaya *indirect resource overhead* dan *direct resource overhead* untuk pemeriksaan *rontgen thorax* maka keseluruhan biaya overhead adalah Rp 57.045,-. Berikutnya Biaya overhead pada masing-masing pelayanan pemeriksaan *rontgen thorax* akan dibebankan pada tiap aktifitas yang ada pada tabel aktivitas. Hal tersebut dapat dilihat pada masing-masing unit yang terkait yaitu sebagai berikut:

Tabel 6. Pembebanan Biaya Ke Dalam Activity Center

No	Activity Center	First stage cost drivers	Indirect	Direct cost
1.	Cek informasi pemeriksaan	1 menit	716	1.123
2.	Persiapan pasien	5 menit	3.584	5.616
3.	Pengaturan pesawat <i>Rontgen</i>	2 menit	1.433	2.246
4.	Melakukan Expose foto	1 menit	716	1.123
5.	Proses foto dengan CR	10 menit	7.168	11.233
6.	Expertise dokter	10 menit	7.168	11.233
7.	Dokumentasi dan Penyerahan foto	2 menit	1.433	2.246
	Total	31 menit	22.222	34.823

Sumber: Analisis Peneliti

d. Menjumlahkan biaya langsung dan total biaya overhead

Langkah akhir dalam menghitung biaya satuan pemeriksaan *rontgen thorax* menggunakan metode *Activity Based Costing* adalah menggabungkan semua biaya yang terdaftar, seperti yang ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 7. Total Penjumlahan Antara Direct Cost dan Overhead Cost

Jenis Biaya	Jumlah
<i>Direct Cost</i>	48.530

<i>Overhead cost</i>	57.045
Total	105.575

Sumber: Analisis Peneliti

Dari penjumlahan biaya langsung dan biaya *overhead* di atas, maka didapatkan *unit cost* untuk pemeriksaan *rontgen thorax* di Rumah Sakit Umum Daerah Pakuhaji dengan metode *Activity Based Costing* adalah Rp105.575,-

Pembahasan

Untuk memastikan keabsahan dan keakuratan data yang telah dikumpulkan, peneliti melakukan proses validasi data yang komprehensif. Dalam penelitian ini, proses validasi melibatkan dua teknik utama, yaitu triangulasi sumber dan triangulasi metode.

a. Triangulasi Sumber

Triangulasi sumber dilakukan dengan cara mengumpulkan informasi dari berbagai informan yang berbeda melalui wawancara mendalam. Tujuan dari pendekatan ini adalah untuk memverifikasi derajat kepercayaan dan keakuratan informasi yang diperoleh. Dalam konteks tesis ini, proses triangulasi sumber melibatkan dua sumber informasi yang berbeda, yang diambil dari lokasi pengumpulan data yang telah ditetapkan. Informasi tersebut mencakup data keuangan dan data pendukung dari unit radiologi.

b. Triangulasi Metode

Triangulasi metode merupakan teknik validasi data yang dilakukan dengan menggunakan berbagai metode pengumpulan informasi. Dalam penelitian ini, triangulasi metode mencakup observasi langsung terhadap komponen-komponen sistem keuangan, wawancara mendalam untuk mendapatkan data yang lebih tepat, akurat, dan dapat dipercaya, serta telaah dokumen terhadap data sekunder yang telah dikumpulkan. Pendekatan ini bertujuan untuk memperkuat keabsahan data yang telah diperoleh dengan memastikan bahwa informasi yang diperoleh dari berbagai sumber dan metode konsisten dan saling melengkapi.

Berdasarkan hasil pengambilan data di yang dilakukan di lapangan dengan teknik triangulasi, termasuk analisis sistem penginputan data dan peninjauan lembaran data sekunder yang diperoleh dari laporan keuangan, ditemukan adanya kesamaan yang dalam data tersebut. Temuan ini menunjukkan bahwa validitas data yang diperoleh melalui triangulasi antara data primer dan data sekunder dapat dianggap sah. Hasil pengumpulan data kemudian diolah untuk dapat menjawab rumusan permasalahan dalam penelitian ini.

1. Analisis perhitungan *unit cost* pemeriksaan *rontgen thorax* yang dianalisis menggunakan metode ABC di Rumah Sakit Umum Daerah Pakuhaji kabupaten Tangerang

Dari perhitungan menggunakan metode *Activity Based Costing*, *unit cost* untuk pemeriksaan *rontgen thorax* di RSUD Pakuhaji adalah Rp105.575. Beban biaya *unit cost* pemeriksaan *rontgen thorax* tersebut terdiri dari:

a. Biaya langsung atau *Direct Cost*

Direct cost yang dihasilkan dari pemeriksaan *rontgen thorax* adalah sebesar Rp48.530 untuk setiap pemeriksaan. Besaran *direct cost* ini memiliki dampak signifikan terhadap *unit cost* pemeriksaan *rontgen thorax* ketika menggunakan metode *Activity Based Costing (ABC)*. Salah satu komponen utama dari *direct cost* untuk pemeriksaan ini adalah pengeluaran untuk bahan habis pakai dan jasa medis dokter radiologi.

Di antara pengeluaran langsung tersebut, total biaya untuk bahan habis pakai, yang meliputi film *rontgen* dan alat pelindung diri, mencapai Rp24.030, yang setara dengan sekitar 49% dari total *direct cost*. Sementara itu, jasa medis dokter spesialis radiologi menyumbang Rp24.500, yang mencakup sekitar 51% dari total *direct cost*.

Dalam penelitian ini, *direct cost* berkontribusi sebesar 45% terhadap total *unit cost* pemeriksaan *rontgen thorax*. Dengan kata lain, besarnya *direct cost* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap keseluruhan biaya unit yang dihitung. Pahami bahwa komponen biaya ini sangat penting untuk dipertimbangkan dalam perhitungan *unit cost*, karena dapat mempengaruhi total biaya yang dikeluarkan untuk setiap pemeriksaan *rontgen thorax*.

b. Biaya *Overhead*

Biaya *overhead* dapat dikategorikan menjadi dua jenis utama, yaitu *indirect resource overhead* dan *direct resource overhead*. Dalam konteks pemeriksaan *rontgen thorax*, total biaya *overhead* yang terakumulasi adalah sebesar Rp 57.045. Dari jumlah tersebut, Rp 22.222 dialokasikan untuk *indirect resource overhead*, sedangkan Rp 34.823 dialokasikan untuk *direct resource overhead*.

Biaya *indirect resource overhead* cenderung lebih rendah karena biaya ini dibagi di antara semua unit fungsional di rumah sakit, sehingga beban per unit menjadi lebih kecil. Sebaliknya, *direct resource overhead* adalah biaya yang secara langsung ditanggung oleh unit radiologi saja, sehingga jumlahnya lebih besar karena tidak dibagi dengan unit lainnya.

Secara keseluruhan, biaya *overhead* ini lebih tinggi dibandingkan dengan biaya langsung yang terkait dengan pemeriksaan *rontgen thorax*. Total biaya *overhead* mencakup sekitar 54% dari keseluruhan *unit cost*, menunjukkan bahwa biaya *overhead* memegang porsi yang signifikan dalam struktur biaya pemeriksaan tersebut. Penilaian yang cermat terhadap kedua jenis biaya *overhead* ini sangat penting untuk memahami kontribusinya terhadap total biaya dan untuk pengelolaan biaya yang lebih efektif di rumah sakit.

c. Perhitungan *Unit Cost*

Untuk menghitung jumlah *unit cost* menggunakan metode *activity based costing*, pertama-tama perlu menjumlahkan data mengenai *direct cost* dan total biaya *overhead*. Dalam penelitian ini, untuk pemeriksaan *rontgen thorax*, *direct cost* yang dikeluarkan adalah sebesar Rp 48.530. Di sisi lain, total biaya *overhead* yang terkait dengan pemeriksaan tersebut adalah Rp 57.045. Biaya *overhead* ini terbagi menjadi dua komponen utama: *indirect resource overhead*, sebesar Rp 22.222, dan *direct resource overhead*, yang mencapai Rp 34.823. Penjumlahan dari *direct cost* dan total biaya *overhead* ini akan memberikan gambaran yang jelas mengenai *unit cost* untuk pemeriksaan *rontgen thorax*.

2. Perbandingan biaya antara *unit cost* dengan metode ABC dibandingkan *real cost* pada pemeriksaan *rontgen thorax* di Rumah Sakit Umum Daerah Pakuhaji kabupaten Tangerang.

Berdasarkan penelitian ini dapat diketahui bahwa perbandingan *real cost* yang diberlakukan Rumah Sakit Umum Daerah Pakuhaji untuk pemeriksaan *rontgen thorax* dengan perhitungan menggunakan metode *Activity Based Costing* dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 8. Perbandingan *Unit Cost* dengan Metode ABC Dan *Real Cost*

Biaya	Nominal
Perhitungan ABC	Rp 105.575
<i>Real Cost</i>	Rp 85.000
Selisih	Rp 20.575

Sumber: Analisis Peneliti

Unit cost pemeriksaan *rontgen thorax* menggunakan metode *activity based costing* adalah Rp 105.575 sedangkan *real cost* berdasarkan kebijakan manajemen adalah Rp 85.000. Terdapat selisih yang cukup besar yakni Rp20.575. Perbedaan antara *unit cost* yang dihitung dengan metode *Activity Based Costing* dan tarif pemeriksaan *rontgen thorax* sebenarnya yang diberlakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Pakuhaji disebabkan oleh perbedaan metode perhitungan yang diterapkan. Rumah Sakit Umum Daerah Pakuhaji masih menggunakan metode tradisional untuk menentukan tarif, sementara metode *Activity Based Costing* (ABC) menerapkan perhitungan yang lebih detail dan akurat, memperhitungkan setiap aktivitas yang terlibat dalam pemeriksaan *rontgen thorax*.

Berdasarkan data penelitian ini, pemeriksaan *rontgen thorax* menyumbang 65% dari total pemeriksaan di unit radiologi. Dengan adanya selisih biaya sebesar Rp20.575, berarti harga *real cost* yang ada hanya memenuhi 80% dari total biaya menurut perhitungan dengan metode *activity based costing*. *Unit cost* yang tinggi dapat menyebabkan tarif layanan menjadi tinggi, yang pada akhirnya dapat mengurangi daya saing rumah sakit. Tarif yang tinggi

mungkin membuat rumah sakit kurang kompetitif dibandingkan dengan penyedia layanan kesehatan lainnya, serta berpotensi mengurangi jumlah pasien dan pendapatan. Di sisi lain, jika *unit cost* yang diterapkan terlalu rendah, rumah sakit menghadapi risiko kerugian finansial karena tarif yang dikenakan tidak mencerminkan biaya yang sebenarnya, mengakibatkan ketidakmampuan untuk menutupi biaya operasional.

Saat ini, Rumah Sakit Umum Daerah Pakuhaji belum memiliki kebijakan yang jelas mengenai prosedur penetapan *unit cost* untuk layanan di unit radiologi khususnya untuk pemeriksaan *rontgen thorax*. Oleh karena itu, penting untuk meninjau dan menyesuaikan tarif yang berlaku dengan melakukan identifikasi aktivitas yang terlibat dalam proses pemeriksaan *rontgen thorax* dan melakukan alokasi biaya yang tepat. Proses ini akan membantu dalam menghasilkan *unit cost* yang lebih akurat, memastikan bahwa tarif yang diterapkan dapat menutupi biaya sambil tetap mempertahankan daya saing di pasar. Dengan langkah-langkah tersebut, rumah sakit dapat mengoptimalkan struktur biaya dan tarifnya, mengurangi risiko kerugian, dan meningkatkan efisiensi operasional.

Tabel 9. Perbandingan *Unit Cost* dengan Metode ABC dan Tarif JKN INA-Cbgs

Biaya	Nominal
Perhitungan ABC	Rp 105.575
InaCBGs	Rp 109.300
Selisih	Rp 3.725

Sumber: Analisis Peneliti

Jika dibandingkan dengan tarif JKN INA-CBGs untuk rawat jalan di rumah sakit negeri tipe C, tarif yang dihitung menggunakan model *Activity Based Costing (ABC)* ternyata lebih rendah. Perhitungan *unit cost* dengan menggunakan metode *Activity Based Costing* menghasilkan angka sebesar Rp105.575. Sementara itu, tarif INA-CBGs yang diklaim oleh BPJS, berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan (PMK) tahun 2016 untuk rumah sakit negeri tipe C, adalah Rp109.300. Dengan demikian, terdapat selisih antara tarif INA-CBGs dan *unit cost* yang dihitung menggunakan metode *Activity Based Costing*, yaitu sebesar Rp3.725. Selisih ini setara dengan 3,4% lebih tinggi dari *unit cost* yang diperoleh melalui perhitungan *Activity Based Costing*.

Perbedaan ini menunjukkan bahwa tarif INA-CBGs yang berlaku cenderung sedikit lebih tinggi dibandingkan dengan estimasi biaya pemeriksaan *rontgen thorax* yang dihitung secara rinci menggunakan metode *Activity Based Costing*. Hal ini mencerminkan perbedaan dalam pendekatan perhitungan biaya, di mana metode ABC memberikan gambaran lebih detail mengenai biaya yang terkait dengan setiap aktivitas dalam proses perawatan. Sebaliknya, tarif INA-CBGs biasanya merupakan tarif yang ditetapkan berdasarkan standar yang lebih umum dan dapat mencakup biaya tambahan atau perbedaan kebijakan dalam penetapan tarif. Perbedaan ini penting untuk dipertimbangkan dalam konteks perencanaan biaya dan penetapan tarif layanan kesehatan untuk memastikan bahwa tarif yang dikenakan sesuai dengan biaya yang sebenarnya dan tetap kompetitif di pasar.

Hal ini menunjukkan bahwa perhitungan tarif menggunakan model tradisional yang selama ini diterapkan oleh rumah sakit dapat dijadikan pertimbangan dalam perencanaan tarif pemeriksaan *rontgen* saat ini. *Unit cost* hasil perhitungan dengan *activity based costing* tersebut masih bisa dianggap kompetitif, terutama jika dibandingkan dengan tarif INA CBGs.

3. Kendala dalam perhitungan *unit cost* pemeriksaan *rontgen thorax* dengan metode ABC

Dalam pelaksanaan penelitian ini, peneliti menghadapi berbagai tantangan yang cukup signifikan. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan narasumber, ditemukan bahwa perhitungan *unit cost* di Rumah Sakit Umum Daerah masih menggunakan metode tradisional. Salah satu contoh dari kendala ini adalah ketidaktersediaan data yang mendetail terkait *resource overhead*, seperti pendapatan per bagian di rumah sakit. Data yang tersedia hanya mencakup total pendapatan secara keseluruhan, tanpa rincian per unit atau bagian tertentu. Oleh karena itu, peneliti perlu melakukan analisis tambahan untuk mengidentifikasi pendapatan khusus di unit radiologi dengan memanfaatkan data yang disediakan oleh

narasumber dari bidang keuangan. Selain itu, beberapa informasi mengenai *real cost* untuk pemeriksaan di unit radiologi juga belum dijelaskan dengan jelas mengenai proses perhitungannya. Hal ini menambah kompleksitas penelitian, karena peneliti harus mengolah dan menganalisis data lebih lanjut untuk mendapatkan gambaran yang akurat.

Sebagai langkah untuk mengatasi kendala yang dihadapi selama penelitian, peneliti mengambil pendekatan yang lebih terstruktur dengan mengadakan diskusi mendalam bersama narasumber. Diskusi ini bertujuan untuk memperoleh pemahaman yang lebih baik mengenai data yang tersedia. Selanjutnya, data yang awalnya disajikan dalam format umum diolah secara rinci agar dapat dipecah menjadi informasi per bagian atau unit yang lebih spesifik. Proses ini melibatkan pemisahan dan klasifikasi data untuk memisahkan komponen-komponen biaya yang terkait dengan masing-masing bagian rumah sakit. Setelah data tersebut diolah dan dirinci sesuai kebutuhan, informasi yang dihasilkan dapat digunakan untuk memperhitungkan biaya *overhead* dengan lebih akurat. Dengan cara ini, peneliti dapat memastikan bahwa perhitungan biaya *overhead* mencerminkan pengeluaran yang sebenarnya dan relevan dengan unit-unit yang dianalisis.

SIMPULAN

Hasil penelitian ini mendapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Cara perhitungan jumlah *unit cost* menggunakan *metode activity based costing*, adalah dengan menentukan aktivitas yang terkait dengan biaya untuk setiap kategori. *Cost Driver* adalah faktor yang menjelaskan pengeluaran biaya *overhead* dan merupakan kejadian yang menyebabkan timbulnya biaya. Biaya *overhead* ini terbagi menjadi dua komponen utama: *indirect resource overhead*, dan *direct resource overhead*. Lalu kemudian dilakukan perhitungan biaya langsung atau *direct cost* dalam pemeriksaan *rontgen thorax*. Kemudian data mengenai *direct cost* dan total biaya *overhead* dijumlahkan untuk mendapatkan hasil perhitungan *unit cost*. Penjumlahan dari *direct cost* dan total biaya *overhead* ini akan memberikan gambaran yang jelas mengenai *unit cost* untuk pemeriksaan *rontgen thorax*.
2. Terdapat selisih antara biaya *unit cost* yang dihitung menggunakan metode *Activity-Based Costing (ABC)* dan *real cost* serta tarif INA-CBGs. Tarif *real cost* yang diterapkan di Rumah Sakit Umum Daerah Pakuhaji lebih rendah dibandingkan dengan *unit cost* yang dihasilkan melalui metode ABC. Hal ini menunjukkan bahwa rumah sakit tersebut tidak memperoleh keuntungan dari tarif yang diberlakukan saat ini. Namun, di sisi lain, tarif INA-CBGs yang telah ditetapkan oleh pemerintah untuk layanan pemeriksaan *rontgen thorax* ternyata lebih tinggi daripada *unit cost* yang dihitung menggunakan metode ABC. Dengan demikian, rumah sakit masih bisa meraih keuntungan dari layanan tersebut.
3. Kendala yang dihadapi dalam perhitungan unit cost dengan metode *Activity Based Costing* dalam penelitian ini adalah sistem keuangan rumah sakit belum menyediakan data yang menyeluruh dan spesifik, sehingga diperlukan evaluasi dalam hal sistem pencatatan keuangan. Hal ini dapat mempengaruhi akurasi dan kelengkapan analisis keuangan dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Fika Edya. (2017). *Analisis perbandingan tarif INA-CBGs dengan tarif rumah sakit dan cost recovery rate pasien rawat inap peserta BPJS Kesehatan (Studi Kasus pada RSUD dr. Achmad Mochtar Bukittinggi)* (Thesis). Universitas Andalas.
- Hansen, D. R., & Mowen, M. M. (2004). *Akuntansi manajemen* (Edisi ke-7). Salemba Empat.
- Kurniawan, S., & Pribadi, F. (2018). Analysis of unit cost in mild head injury patient with activity-based costing method at the hospital in Yogyakarta. *Archives of Business Research*, 6(1).
- Kusumawadhanu, N. (2018). *Perhitungan unit cost pada ekokardiografi jantung dengan metode ABC berdasarkan tarif INACBG's di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta*. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Oashttamadea, R., Manjas, M., & Yurniwati. (2017). Analisis unit cost pelayanan unit laboratorium Rumah Sakit Naili DBS tahun 2017 dengan metode activity-based costing (ABC). *Jurnal Kesehatan Andalas*, 8(Supplement 2).

- Proqua Consulting. (2016). *Unit cost berbasis clinical pathway dan cost containment dengan metoda activity-based costing*. Hospital Management Training & Consulting.
- Sugiyarti. (2019). Analisis biaya satuan (unit cost) dengan metode activity-based costing (ABC) (Studi Kasus di Poli Mata RSD Balung Kabupaten Jember). *Artikel ilmiah hasil penelitian mahasiswa*. Retrieved from <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/JPK/article/view/491>
- Supriyono. (2001). *Akuntansi manajemen* (Edisi ke-3). BPFE UGM.
- World Health Organization. (2016). *Communicating radiation risks in paediatric imaging: Informa*