
**TANTANGAN DALAM PENGHITUNGAN BIAYA SATUAN LAYANAN (UNIT COST)
RUMAH SAKIT DI INDONESIA****Oleh****Frasto Biyanto****Program Studi Akuntansi , Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi YKPN Yogyakarta****Email: frastobiyanto@gmail.com****Abstrak**

Penghitungan biaya satuan di rumah sakit memiliki peran strategis dalam mendukung efisiensi operasional, pengambilan keputusan manajerial, dan penetapan tarif layanan yang berbasis biaya aktual. Di Indonesia, implementasi penghitungan biaya satuan menghadapi berbagai tantangan, antara lain keterbatasan integrasi sistem informasi, kompleksitas layanan medis, rendahnya kapasitas sumber daya manusia di bidang akuntansi biaya, dan belum adanya regulasi yang baku. Studi ini mengeksplorasi tiga metode utama dalam penghitungan biaya satuan: *Step-Down Cost Accounting (SDCA)*, *Activity-Based Costing (ABC)*, dan *Time-Driven Activity-Based Costing (TDABC)*. Masing-masing metode memiliki kekuatan dan keterbatasan dalam menangani kompleksitas layanan kesehatan. Penelitian ini menekankan perlunya penguatan sistem informasi terintegrasi, pelatihan bagi staf rumah sakit, serta standarisasi metode penghitungan biaya untuk meningkatkan akurasi dan efisiensi pengelolaan keuangan rumah sakit. Rekomendasi yang diajukan meliputi pengembangan kebijakan nasional tentang akuntansi biaya layanan kesehatan dan peningkatan kolaborasi dengan akademisi guna memperkuat basis bukti dalam perencanaan dan pengendalian biaya rumah sakit.

Kata Kunci Biaya satuan Layanan, *Step Down Cost Accounting*, *Activity Based Costing*, & *Time Driven Activity Based Costing*,

PENDAHULUAN

Dalam era pembiayaan layanan kesehatan yang semakin kompleks dan berbasis nilai, informasi biaya satuan layanan (*unit cost*) menjadi instrumen strategis dalam mendukung pengambilan keputusan berbasis data yang akuntabel. Penghitungan biaya satuan tidak hanya menjadi dasar dalam menetapkan tarif layanan yang adil dan berkelanjutan, tetapi juga digunakan sebagai alat untuk mengevaluasi efisiensi, mengendalikan biaya, serta meningkatkan transparansi dan akuntabilitas manajemen rumah sakit. Tanpa penghitungan biaya yang akurat dan terstruktur, rumah sakit berisiko dalam menetapkan tarif yang tidak sesuai dengan konsumsi aktual sumber daya, yang pada akhirnya dapat merugikan baik rumah sakit maupun pasien ([1], [2]).

Selain itu, biaya satuan memainkan peran penting dalam perencanaan anggaran,

evaluasi kinerja, serta dalam proses negosiasi dengan pihak pembayar seperti pemerintah atau penyedia asuransi [3]. Dalam konteks desentralisasi sistem kesehatan dan peningkatan otonomi rumah sakit di Indonesia, kebutuhan terhadap data biaya yang andal semakin mendesak [4]. Oleh karena itu, pemahaman yang mendalam tentang berbagai metode *costing*, serta pemetaan kesiapan kelembagaan rumah sakit dalam mengimplementasikannya, menjadi isu sentral yang perlu dikaji secara sistematis dan berbasis bukti untuk mendukung kebijakan keuangan sektor kesehatan yang lebih efektif dan efisien [5].

Untuk mengatasi berbagai tantangan dalam penghitungan biaya satuan di rumah sakit, diperlukan pendekatan yang sistematis dalam memahami faktor-faktor yang

mempengaruhi efisiensi dan akurasi biaya layanan kesehatan. Beberapa kendala utama yang dihadapi meliputi keterbatasan data yang kurang terintegrasi, variasi jenis layanan yang luas, serta kurangnya tenaga ahli dalam bidang akuntansi manajemen kesehatan [4], [5]; [5]. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi berbagai metode penghitungan biaya satuan yang dapat meningkatkan akurasi dan efisiensi perhitungan biaya layanan kesehatan.

Meskipun berbagai metode penghitungan biaya satuan untuk layanan kesehatan telah diperkenalkan, seperti *Step-Down Cost Accounting* (SDCA), *Activity-Based Costing* (ABC), dan *Time-Driven Activity-Based Costing* (TDABC), tantangan implementatif tetap muncul, khususnya dalam konteks rumah sakit [6]. Penelitian ini tidak hanya mendalami pendekatan metodologis penghitungan biaya satuan dari sisi literatur, tetapi juga mengkaji kesiapan faktual rumah sakit melalui survei mendalam yang dilakukan pada 25 rumah sakit tipe A hingga D baik rumah sakit pemerintah maupun swasta di Indonesia. Hasil survei ini diharapkan dapat memberikan kontribusi empiris dalam memetakan kesiapan kendala utama penghitungan biaya layanan kesehatan.

Dengan menggunakan pendekatan *mix method* studi literatur dan data hasil wawancara, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kesenjangan antara teori dan praktik, serta menyusun rekomendasi untuk perbaikan kebijakan *costing* rumah sakit berbasis data. Dengan menggabungkan studi pustaka dan bukti lapangan dengan strategi triangulasi, artikel ini diharapkan dapat memperkaya literatur akuntansi keuangan sektor publik dan mendukung pengembangan sistem *costing* yang lebih realistis dan aplikatif dalam konteks rumah sakit di Indonesia.

LANDASAN TEORI

Penghitungan biaya satuan dalam konteks rumah sakit tidak hanya berkaitan

dengan pengumpulan data biaya, tetapi juga erat kaitannya dengan metodologi alokasi, struktur kelembagaan, dan dukungan sistem informasi. Kajian teoretis dalam akuntansi biaya menempatkan *costing* sebagai elemen strategis dalam mendukung pengambilan keputusan yang efisien dan transparan di sektor publik, termasuk layanan kesehatan. Dalam literatur akuntansi manajerial, dikenal berbagai pendekatan dalam penghitungan biaya yang dirancang untuk menyesuaikan kompleksitas layanan dan struktur organisasi, terutama pada institusi publik yang memiliki karakteristik multi-unit dan multi-layanan seperti rumah sakit [7]. Dua diantaranya yang banyak digunakan di layanan kesehatan adalah *Step Down Cost Accounting* dan *Activity Based Costing* termasuk modifikasinya yaitu *Time Driven Activity Based Costing*.

Step-Down Cost Accounting (SDCA)

Metode *Step-Down Cost Accounting* (SDCA) adalah metode sederhana untuk menghasilkan data biaya dan biaya satuan di tingkat fasilitas, membantu dalam alokasi sumber daya dan penggunaan sumber daya yang efisien di fasilitas kesehatan [8]. Prinsip dasar SDCA adalah mendistribusikan biaya dari unit pendukung ke unit layanan dengan cara yang lebih sistematis [1]. Metode ini lebih cocok untuk digunakan pada layanan yang bersifat general atau umum, seperti di poliklinik atau puskesmas, di mana konsumsi sumber daya dalam satu fasilitas/layanan tidak memiliki banyak variasi dan lebih seragam. Sebaliknya, untuk Fasilitas/layanan yang memberikan tindakan khusus seperti operasi yang kompleks, metode ini kurang sesuai karena alokasi biaya menjadi kurang akurat karena terdapat perbedaan konsumsi sumberdaya yang tinggi.

Dalam implementasi penghitungan biaya satuan dengan metode *Step Down* tahapan dalam penghitungannya meliputi beberapa langkah utama:

- 1) Identifikasi Pusat Biaya (*Cost Center*):
Dalam layanan kesehatan pusat biaya

dikelompokkan menjadi tiga kategori utama, yaitu:

- a) *General Cost Center*: Pusat Biaya Umum adalah pusat biaya yang mencakup unit-unit yang tidak berhubungan langsung dengan layanan medis tetapi mendukung operasional rumah sakit secara keseluruhan. Unit ini terdiri dari unit administrasi, pemeliharaan fasilitas, dapur, laundry, dan manajemen. Administrasi mencakup aktivitas seperti pencatatan keuangan, manajemen sumber daya manusia, serta pengelolaan dokumen dan kebijakan rumah sakit. Pemeliharaan fasilitas bertanggung jawab atas perawatan dan perbaikan gedung serta alat-alat non-medis yang digunakan dalam operasional rumah sakit. Dapur menyediakan makanan bagi pasien, tenaga medis, serta staf rumah sakit untuk memastikan kebutuhan nutrisi mereka terpenuhi. Laundry bertanggung jawab atas pencucian linen, seragam tenaga medis, dan pakaian pasien untuk menjaga kebersihan dan standar higienis rumah sakit. Manajemen berperan dalam perencanaan strategis, pengawasan operasional, serta pengambilan keputusan untuk memastikan rumah sakit berjalan secara efisien dan berkelanjutan.
- b) *Ancillary Cost Center*: atau Pusat Biaya Penunjang adalah pusat biaya yang mencakup unit penunjang medis yang tidak memberikan layanan langsung kepada pasien tetapi mendukung proses diagnostik, terapi, dan distribusi obat-obatan. Unit ini meliputi laboratorium, radiologi, dan farmasi. Laboratorium berfungsi untuk melakukan berbagai jenis uji diagnostik, seperti tes darah, kultur mikrobiologi, dan patologi, yang menjadi dasar dalam penegakan diagnosis dan pemantauan kondisi

pasien. Radiologi bertanggung jawab dalam pencitraan medis, termasuk *rontgen*, *CT scan*, *MRI*, dan *USG*, yang membantu dokter dalam mendiagnosis penyakit dan merencanakan intervensi medis yang tepat. Farmasi menyediakan dan mendistribusikan obat-obatan sesuai dengan resep dokter serta memastikan ketersediaan stok obat yang dibutuhkan oleh pasien rawat jalan maupun rawat inap. Karakteristik utama dari kelompok biaya ini adalah ketergantungannya pada penggunaan peralatan canggih dan bahan habis pakai yang memiliki harga variatif, serta kebutuhan tenaga kerja dengan keahlian khusus dalam bidangnya masing-masing.

- c) *Clinical Cost Center*: atau Pusat Biaya Klinis adalah kelompok biaya yang mencakup unit pelayanan langsung kepada pasien, seperti rawat jalan, rawat inap, ICU, dan kamar operasi. Karakteristik utama dari kelompok biaya ini adalah bahwa semua aktivitas yang dilakukan secara langsung berkaitan dengan perawatan pasien dan memiliki dampak langsung pada hasil klinis dan kualitas pelayanan kesehatan. Pada kelompok biaya ini, tindakan medis utama dilakukan, termasuk prosedur diagnostik, terapi, intervensi medis, hingga operasi besar yang memerlukan keahlian khusus dan sumber daya yang signifikan. Setiap unit dalam kelompok ini memiliki kebutuhan tenaga medis yang tinggi, penggunaan alat kesehatan canggih, serta pemanfaatan ruangan dan fasilitas pendukung yang intensif. Oleh karena itu, biaya yang terkait dengan *Clinical Cost Center* cenderung lebih besar dibandingkan dengan kelompok biaya lainnya, dan memerlukan metode penghitungan biaya satuan yang lebih akurat agar refleksi biaya terhadap

setiap layanan dapat sesuai dengan konsumsi sumber daya yang sesungguhnya. Jenis layanan yang masuk dalam kategori ini misalnya adalah: unit rawat jalan melayani pasien yang tidak memerlukan perawatan inap dan hanya memerlukan konsultasi atau tindakan medis tertentu, seperti pemeriksaan dokter, prosedur diagnostik ringan, atau tindakan medis non-invasif. Sementara itu, unit rawat inap menangani pasien yang membutuhkan perawatan lebih intensif dalam jangka waktu tertentu, sehingga konsumsi sumber daya menjadi lebih besar dibandingkan dengan rawat jalan. *Intensive Care Unit (ICU)* adalah bagian dari *clinical cost center* yang menangani pasien dengan kondisi kritis yang memerlukan pemantauan ketat dan dukungan medis tingkat tinggi. Karena kebutuhan alat-alat medis yang canggih serta keterlibatan tenaga medis spesialis secara intensif, unit ini memiliki tingkat konsumsi sumber daya yang sangat tinggi. Kamar operasi merupakan bagian dari *clinical cost center* yang melibatkan prosedur bedah yang membutuhkan kombinasi antara tenaga medis ahli, alat bedah khusus, serta infrastruktur pendukung seperti anestesi dan sterilisasi. Penggunaan ruang operasi sangat tergantung pada kompleksitas prosedur, jumlah tim medis yang terlibat, serta durasi tindakan yang dilakukan.

Karena karakteristik layanan dalam *clinical cost center* sangat bervariasi dan membutuhkan kombinasi sumber daya yang berbeda, alokasi biaya dalam kelompok ini menjadi tantangan tersendiri dalam penghitungan unit cost. Setiap unit memiliki konsumsi sumber daya yang berbeda-beda, baik dalam hal tenaga medis, peralatan, maupun waktu

operasional, sehingga memerlukan metode akuntansi biaya yang tepat agar refleksi biaya pada masing-masing layanan menjadi lebih akurat dan transparan.

- 2) Menentukan Dasar Alokasi Biaya: Biaya overhead dari unit-unit pendukung, seperti administrasi, pemeliharaan fasilitas, dan dapur, dialokasikan ke unit-unit layanan berdasarkan kriteria-kriteria kuantitatif yang dapat mencerminkan proporsi penggunaan sumber daya secara adil dan logis. Faktor-faktor utama yang digunakan sebagai dasar alokasi antara lain mencakup luas fisik ruangan (untuk mencerminkan penggunaan ruang dan fasilitas), jumlah tenaga kerja yang terlibat (untuk mencerminkan beban kerja), serta tingkat pemanfaatan fasilitas (seperti jumlah pasien atau frekuensi penggunaan layanan). Pemilihan dasar alokasi ini harus memperhatikan karakteristik layanan yang ada agar distribusi biaya overhead dapat menggambarkan konsumsi aktual sumber daya secara lebih akurat dan mendukung keandalan penghitungan biaya satuan (Conteh & Walker, 2004; HRSA, 2024; Kaplan & Porter, 2011).
- 3) Distribusi Biaya Secara Bertahap (*Step-Down*): Distribusi biaya dalam metode ini dilakukan secara berurutan berdasarkan hierarki kontribusi terhadap layanan akhir. Proses dimulai dari unit pendukung (seperti administrasi dan pemeliharaan) yang dialokasikan ke unit penunjang medis (seperti laboratorium dan farmasi), kemudian dilanjutkan ke unit pelayanan klinis yang langsung berinteraksi dengan pasien. Setiap tahap alokasi mempertimbangkan konsumsi sumber daya oleh masing-masing unit penerima, dengan tujuan agar unit klinis menerima total beban biaya yang telah mencerminkan kontribusi dari seluruh unit pendukung dan penunjang yang relevan. Prosedur ini memungkinkan pengalokasian biaya yang lebih sistematis

meskipun tidak sepenuhnya mencerminkan variabilitas penggunaan aktual antar tindakan medis [1], [8].

- 4) Penghitungan Biaya Satuan: Setelah proses alokasi biaya selesai, langkah berikutnya adalah menghitung biaya satuan, yaitu biaya rata-rata per unit output layanan. Biaya satuan dihitung dengan membagi total biaya yang telah dialokasikan ke suatu unit layanan dengan volume output yang dihasilkan oleh unit tersebut. Output ini dapat berupa jumlah kunjungan pasien, jumlah tindakan medis, atau hari perawatan, tergantung pada jenis layanan yang disediakan. Perhitungan ini bertujuan untuk memberikan estimasi biaya aktual dari setiap unit layanan, sehingga rumah sakit dapat menetapkan tarif yang lebih rasional, melakukan evaluasi efisiensi, serta menyusun anggaran yang lebih akurat dan berbasis data [1], [6], [9].

Keunggulan SDCA dalam konteks rumah sakit di Indonesia adalah kemampuannya untuk menyederhanakan perhitungan alokasi biaya dan memberikan transparansi dalam pengelolaan keuangan. Namun, metode ini memiliki keterbatasan dalam menangani layanan medis yang kompleks karena tidak mempertimbangkan variasi konsumsi sumber daya antar pasien. Karena sifatnya yang mendistribusikan biaya overhead berdasarkan satu atau beberapa pemicu biaya yang dipilih, SDCA sering kali kurang akurat dalam menghitung biaya satuan untuk tindakan yang bersifat khusus. Tindakan medis yang memiliki variasi konsumsi sumber daya tinggi, seperti prosedur bedah kompleks atau perawatan pasien dengan kondisi khusus, dapat mengalami ketidakakuratan dalam perhitungan biaya karena metode ini tidak memperhitungkan secara rinci perbedaan dalam penggunaan alat, tenaga medis, serta durasi layanan.

Selain itu, kelemahan lain dari metode ini adalah ketidakmampuannya dalam mengalokasikan biaya secara spesifik ke dalam

tindakan medis individu. SDCA hanya dapat mengalokasikan biaya hingga tingkat unit layanan atau kelompok layanan, tanpa mempertimbangkan variasi penggunaan sumber daya antar tindakan yang berbeda dalam unit tersebut. Dengan demikian, biaya satuan yang diperoleh untuk suatu tindakan medis sering kali hanya merupakan hasil dari alokasi total biaya unit layanan yang dibagi ke dalam berbagai tindakan. Konsekuensinya, tindakan-tindakan khusus yang memiliki konsumsi sumber daya yang sangat spesifik dan berbeda dari tindakan lain dalam kelompok yang sama menjadi kurang akurat dalam perhitungan biaya satuannya. Keterbatasan ini mengakibatkan kesulitan dalam menetapkan tarif layanan yang sesuai dengan konsumsi sumber daya aktual, sehingga dapat berdampak pada efisiensi finansial rumah sakit secara keseluruhan [1].

Activity Based Costing

Untuk mengatasi kelemahan SDCA, pendekatan yang lebih modern seperti *Activity-Based Costing* (ABC) dan modifikasinya yaitu *Time-Driven Activity-Based Costing* (TDABC) mulai banyak diterapkan, khususnya pada layanan rumah sakit dengan kompleksitas tindakan yang tinggi. ABC menitikberatkan pada identifikasi aktivitas sebagai dasar alokasi biaya, yang sangat relevan dalam konteks rumah sakit yang menjalankan berbagai prosedur medis dengan karakteristik konsumsi sumber daya yang berbeda [7]. Dalam sistem ABC, rumah sakit harus memetakan aktivitas layanan berdasarkan *clinical pathway* untuk mengidentifikasi beban biaya yang ditimbulkan oleh aktivitas tertentu, seperti tindakan bedah, rawat inap, hingga layanan diagnostik.

Activity-Based Costing (ABC) memainkan peran penting dalam meningkatkan akurasi penghitungan biaya rumah sakit dengan mengalokasikan sumber daya berdasarkan aktivitas yang dikonsumsi oleh setiap unit layanan [7]. Dalam ABC, biaya tidak dialokasikan secara merata, tetapi dihitung berdasarkan penggunaan aktual dari berbagai

aktivitas yang dilakukan dalam proses layanan kesehatan. Hal ini memungkinkan rumah sakit untuk mengidentifikasi unit atau layanan yang memiliki efisiensi rendah serta area yang membutuhkan optimalisasi sumber daya.

Tahapan penerapan ABC dalam rumah sakit mencakup:

1. Identifikasi Aktivitas Utama:

Pengidentifikasian aktivitas dalam perhitungan biaya satuan dilakukan berdasarkan *clinical pathway* yang digunakan dalam layanan kesehatan. *clinical pathway* merupakan panduan berbasis bukti yang menggambarkan rangkaian perawatan medis yang optimal untuk suatu kondisi atau penyakit tertentu. Dengan menggunakan pendekatan ini, rumah sakit dapat mengidentifikasi setiap tahapan layanan yang diberikan kepada pasien, mulai dari konsultasi awal, pemeriksaan diagnostik, tindakan medis atau bedah, pemberian obat, hingga rehabilitasi.

Melalui pemetaan aktivitas yang jelas dan berbasis *clinical pathway*, rumah sakit dapat memahami konsumsi sumber daya pada setiap tahap perawatan, sehingga biaya dapat dialokasikan dengan lebih akurat dan berbasis aktivitas yang benar-benar terjadi. Misalnya, dalam prosedur bedah, penghitungan biaya mencakup seluruh tahapan mulai dari persiapan pra-operasi, tindakan operasi, pemulihan pasca-operasi, hingga masa perawatan di rumah sakit. Pendekatan ini memastikan bahwa biaya satuan yang dihasilkan mencerminkan penggunaan sumber daya yang sesungguhnya sesuai dengan kebutuhan pasien.

2. Penentuan *Cost Driver* :

Setiap aktivitas dikaitkan dengan *Cost Driver* yang mencerminkan tingkat konsumsi sumber daya, seperti jumlah prosedur yang dilakukan atau jumlah jam kerja tenaga medis. Identifikasi Pemicu biaya dilakukan dengan menganalisis faktor-faktor utama yang menyebabkan

penggunaan sumber daya dalam setiap aktivitas layanan. Proses ini melibatkan pengamatan terhadap pola kerja, durasi aktivitas, serta tingkat keterlibatan tenaga medis dan peralatan medis yang digunakan. Untuk mengidentifikasi pemicu biaya yang tepat, rumah sakit dapat menggunakan data historis, wawancara dengan tenaga medis, serta analisis terhadap catatan rekam medis dan sistem informasi keuangan. Misalnya, dalam layanan radiologi, Pemicu biaya utama bisa berupa jumlah pemindaian yang dilakukan dalam sehari, sedangkan dalam layanan operasi, Pemicu biaya dapat berupa waktu penggunaan ruang operasi dan jumlah tenaga medis yang terlibat. Biaya overhead dialokasikan ke setiap aktivitas berdasarkan pemicu biaya yang telah ditentukan, yang kemudian dibagi dengan jumlah layanan yang diberikan untuk mendapatkan biaya satuan yang lebih akurat. Dengan pendekatan ini, rumah sakit dapat memastikan bahwa setiap unit layanan mendapatkan alokasi biaya yang sesuai dengan konsumsi sumber daya yang sebenarnya, sehingga mendukung perencanaan keuangan yang lebih transparan dan efisien.

3. Pengalokasian Biaya ke Aktivitas :

Biaya overhead dialokasikan ke setiap aktivitas berdasarkan Pemicu biaya yang telah ditentukan.

4. Penghitungan biaya satuan :

Biaya setiap aktivitas dibagi dengan jumlah layanan yang diberikan untuk mendapatkan biaya satuan yang lebih akurat.

Penerapan ABC dalam manajemen rumah sakit membantu dalam mengidentifikasi faktor-faktor pemborosan sumber daya serta meningkatkan efisiensi biaya dengan memberikan gambaran lebih jelas mengenai konsumsi biaya pada setiap layanan. Sistem informasi berperan penting dalam mendukung implementasi ABC, karena memungkinkan pengumpulan, penyimpanan, dan analisis data secara lebih akurat dan *real-time*. Sistem yang

terintegrasi dengan rekam medis elektronik dan data keuangan dapat mempercepat proses alokasi biaya berdasarkan aktivitas yang benar-benar dikonsumsi oleh pasien [7]. Namun, tantangan yang dihadapi dalam implementasi ABC meliputi variasi yang tinggi dalam jumlah dan jenis layanan kesehatan yang diberikan oleh rumah sakit. Rumah sakit harus menghitung biaya satuan untuk berbagai prosedur medis, dari layanan konsultasi dasar hingga tindakan bedah kompleks, yang masing-masing memiliki kebutuhan sumber daya yang berbeda [10]

Selain itu, penerapan ABC memerlukan tenaga ahli yang memiliki pemahaman mendalam tentang akuntansi biaya dan sistem informasi kesehatan. Kurangnya sumber daya manusia yang terlatih dalam metode ini dapat menghambat efektivitas penghitungan biaya dan menyebabkan kesalahan dalam distribusi biaya ke unit layanan yang tepat [11], [12]. Oleh karena itu, keberhasilan implementasi ABC dalam rumah sakit sangat bergantung pada penguatan sistem informasi, standarisasi pencatatan data, serta pelatihan tenaga profesional di bidang akuntansi biaya dan teknologi informasi kesehatan

Namun, implementasi ABC menuntut ketersediaan data yang sangat rinci dan pemahaman yang kuat terhadap proses pelayanan kesehatan. Dalam praktiknya, keterbatasan sistem informasi dan kurangnya SDM terlatih menjadi kendala utama. Untuk menjawab tantangan ini, *Time-Driven Activity-Based Costing* (TDABC) dikembangkan sebagai penyempurnaan dari *Activity-Based Costing* (ABC) dengan tujuan meningkatkan akurasi dan efisiensi dalam penghitungan biaya, khususnya di sektor layanan seperti kesehatan dan manufaktur. TDABC menghitung biaya berdasarkan kapasitas waktu sumber daya yang digunakan dalam setiap aktivitas, sehingga lebih adaptif terhadap variasi konsumsi dan lebih mudah diimplementasikan serta diperbarui dibandingkan ABC, yang cenderung lebih

rumit dan memerlukan data aktivitas yang lebih detail [13], [14], [15], [16]. TDABC memungkinkan penghitungan yang lebih granular dan *real-time* karena berbasis estimasi waktu aktivitas dan kapasitas biaya per unit waktu dari tenaga kerja maupun fasilitas medis.

Seiring berkembangnya sistem informasi dan digitalisasi rumah sakit, metode TDABC semakin relevan untuk diterapkan, terutama dalam rumah sakit yang memiliki integrasi data klinis dan keuangan yang baik. Selain keunggulannya dalam akurasi, TDABC juga dinilai lebih fleksibel dalam menyesuaikan perubahan struktur proses layanan, serta mampu mendeteksi inefisiensi melalui peta konsumsi waktu dan biaya secara lebih transparan [15], [17].

Dalam konteks akuntansi sektor publik, penghitungan biaya satuan tidak hanya menjadi alat manajerial internal, tetapi juga bagian dari kewajiban pelaporan dan transparansi kepada regulator serta pembayar eksternal. Literasi dan kapasitas institusi dalam mengimplementasikan metode *costing* sangat mempengaruhi keandalan informasi biaya yang disajikan. Oleh karena itu, berbagai studi seperti yang terdahulu menekankan pentingnya pengembangan kompetensi SDM, integrasi sistem informasi, serta dukungan regulasi untuk memastikan bahwa *costing* dapat diimplementasikan secara optimal dan berkontribusi terhadap peningkatan akuntabilitas sektor kesehatan [18].

Kajian literatur ini menunjukkan bahwa pemilihan metode penghitungan biaya satuan harus mempertimbangkan faktor kesiapan internal rumah sakit, kompleksitas layanan, serta tujuan penggunaan informasi biaya. Integrasi antara metode *costing* dan sistem manajemen strategis, termasuk *budgeting* dan evaluasi kinerja, menjadi kunci dalam mendorong efisiensi dan efektivitas layanan. Oleh karena itu, penguatan landasan teoretis dan metodologis penghitungan biaya satuan sangat diperlukan, terutama dalam menyusun kebijakan sistem pembiayaan berbasis nilai

(*value-based healthcare*) yang kini menjadi agenda global dalam reformasi layanan kesehatan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif yang menggabungkan studi literatur dengan survei lapangan melalui metode wawancara mendalam. Survei dilakukan terhadap 25 rumah sakit tipe A hingga D di Indonesia, dengan tujuan menilai kesiapan masing-masing rumah sakit dalam mengimplementasikan penghitungan biaya satuan dan penetapan tarif berbasis biaya aktual. Wawancara dilakukan secara terstruktur dengan informan kunci dari bagian sistem informasi, keuangan, akuntansi, Komite medis, dan manajemen rumah sakit. Hasil wawancara tersebut kemudian dilakukan skoring pada instrumen penilaian menggunakan skala 0 hingga 3, di mana skor 0 menunjukkan ketiadaan komponen tertentu (seperti sistem informasi atau tim penghitungan biaya), dan skor 3 menunjukkan bahwa komponen tersebut tersedia dan berfungsi secara memadai.

Metode ini bertujuan untuk melakukan triangulasi antara informasi yang diperoleh dari kajian teoritis, studi pustaka, dan data empiris. Triangulasi dilakukan untuk meningkatkan validitas temuan dan memberikan gambaran menyeluruh tentang tantangan dan kesiapan institusional. Penilaian dilakukan terhadap sebelas indikator kesiapan, termasuk keberadaan tim penghitungan biaya, sistem informasi, data aset, aktivitas layanan, serta pemahaman dan penerapan metode costing. Menggabungkan kajian literatur dan survei dalam penelitian memungkinkan peneliti untuk memahami secara komprehensif baik teori yang berkembang maupun realitas praktik di lapangan. Kajian literatur, terutama yang dilakukan secara sistematis, membantu merangkum, menganalisis, dan mensintesis pengetahuan yang sudah ada, sehingga peneliti dapat mengidentifikasi tren, temuan utama, dan kesenjangan dalam penelitian sebelumnya [19],

[20], [21], [22]. Sementara itu, survei memberikan data empiris langsung dari responden, yang dapat mengungkapkan bagaimana teori diterapkan atau bahkan diabaikan dalam praktik nyata [23]. Dengan menggabungkan kedua metode ini, peneliti dapat membandingkan apa yang seharusnya terjadi menurut teori dengan apa yang benar-benar terjadi di lapangan, sehingga kesenjangan antara teori dan praktik dapat diidentifikasi secara lebih jelas [19], [20], [24].

Selanjutnya, hasil survei ini diintegrasikan dalam analisis tematik untuk menilai korelasi antara kesiapan institusi dan tantangan teknis dalam penerapan metode costing seperti SDCA, ABC, dan TDABC. Model pendekatan ini juga memungkinkan pengembangan rekomendasi kebijakan berbasis data nyata di lapangan. Dengan demikian, pendekatan metodologis ini memperkuat kontribusi akademik dan praktis dalam konteks manajemen biaya layanan kesehatan di Indonesia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengumpulan data dalam studi ini dilakukan melalui survei kualitatif dengan pendekatan wawancara mendalam terhadap empat kelompok kunci di rumah sakit, yaitu manajemen rumah sakit, Komite medis, bagian akuntansi, dan bagian sistem informasi. Wawancara bertujuan untuk menggali pemahaman dan praktik penghitungan biaya satuan yang diterapkan, tantangan yang dihadapi, serta dukungan infrastruktur informasi yang tersedia dalam mendukung sistem penghitungan biaya berbasis aktivitas.

Berdasarkan hasil wawancara terhadap 25 rumah sakit yang terdiri dari rumah sakit pemerintah dan swasta, diperoleh gambaran awal sebagai berikut:

Karakteristik Responden

Sebagian besar responden yang diwawancarai berasal dari rumah sakit tipe A (5 rumah sakit), tipe B (12 rumah sakit), tipe C (5 rumah sakit), dan tipe D (2 rumah sakit) (lihat

Tabel 1). Dari sisi jabatan setiap rumah sakit diwakili oleh pihak-pihak yang dianggap memahami mengenai komponen biaya di rumah sakit yaitu dari manajemen adalah direktur atau direktur keuangan atau manajer keuangan, kemudian bagian akuntansi, bagian sistem informasi, dan perwakilan komite medis. Responden memiliki pengalaman kerja antara 5 hingga 20 tahun di bidangnya.

Tabel 1. Data Rumah Sakit yang Menjadi Responden

Rumah Sakit	Swasta	Daerah	Kemkes	Total
Tipe A	1	1	3	5
B	2	8	2	12
C	0	5	0	5
D	1	1	0	2

Hasil Wawancara dengan Responden

Wawancara dengan responden dilakukan dengan menggunakan wawancara semi terstruktur. Menggunakan 7 pertanyaan pokok sebagai berikut:

1. Apakah Rumah Sakit memiliki data biaya satuan (unit cost) layanan?
2. Apakah Rumah Sakit memiliki unit/tim yang secara khusus menghitung biaya satuan layanan?
3. Apakah Rumah Sakit memiliki data/daftar tarif layanan?
4. Apakah Rumah Sakit memiliki unit/tim yang secara khusus menghitung tarif layanan?
5. Apakah Rumah Sakit memiliki SDM yang dapat menghitung biaya satuan secara mandiri?
6. Apakah Rumah Sakit memiliki sistem informasi RS?
7. Apakah Rumah Sakit memiliki data yang dapat digunakan untuk menghitung biaya satuan?

Berdasarkan jawaban dari informan/responden atas tujuh pertanyaan tersebut dikembangkan pertanyaan-pertanyaan lanjutan untuk mengetahui secara lebih mendalam kapabilitas/ketersediaan informasi yang

diperlukan sehingga kemudian dapat diberikan penilaian terhadap item-item pertanyaan.

Ketersediaan Sistem Informasi

Berdasarkan hasil wawancara semua rumah sakit mengaku telah menggunakan sistem informasi rumah sakit berbasis komputas, akan tetapi belum semua rumah sakit memiliki sistem informasi yang terintegrasi dan memadai untuk kepentingan penghitungan biaya satuan. Dari 25 rumah sakit terdapat 6 rumah sakit yang sistem informasinya tidak dapat menyediakan data dasar untuk menghitung biaya satuan, karena lebih difokuskan pada rekam medis dan kepentingan farmasi. Sebanyak 13 rumah sakit memiliki sistem informasi yang mampu menyediakan data untuk kepentingan penghitungan biaya satuan akan tetapi data tersebut tidak dapat langsung digunakan sehingga memerlukan pengolahan dan integrasi terlebih dahulu. Baru ada 6 rumah sakit yang memiliki sistem informasi yang mampu menyediakan data yang siap digunakan dalam penghitungan biaya satuan.

Tabel 2. Nilai Hasil Wawancara dengan Responden

No.	Tipe Rumah Sakit	Tingkat Kesiapan Implementasi										Total Skor
		UC	Tim UC	Tarif	Tim Tarif	SDM	SIM	Data Unit Cost				
								Biaya	Aktivitas	Aset	CP	
1	B	1	2	2	2	2	3	3	1	2	2	20
2	B	0	0	2	2	1	2	2	1	2	1	13
3	B	0	0	1	1	0	1	1	0	2	1	7
4	B	1	1	2	2	1	3	2	2	2	1	17
5	D	2	2	3	3	2	2	3	2	3	2	24
6	C	0	0	2	2	1	1	2	1	2	1	12
7	B	0	0	2	2	1	1	2	1	2	1	12
8	B	1	1	3	3	2	3	3	1	3	1	21
9	C	0	1	2	2	1	2	2	1	3	2	16
10	A	1	1	2	2	1	2	2	1	2	2	16
11	A	0	0	2	2	1	2	2	1	2	1	13

12	A	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	18
13	B	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	27
14	C	1	1	2	2	2	2	3	1	2	1	17
15	B	1	2	2	2	2	3	3	1	2	2	20
16	B	0	0	2	2	1	2	2	1	2	1	13
17	B	0	0	1	1	0	1	1	0	2	1	7
18	B	1	1	2	2	1	3	2	2	2	1	17
19	D	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	22
20	C	0	0	2	2	1	1	2	2	2	1	13
21	B	0	0	2	1	1	1	2	1	2	1	11
22	B	1	1	2	2	2	2	2	1	3	1	17
23	C	0	1	2	1	1	2	2	1	3	2	15
24	A	1	1	2	2	1	2	2	1	2	2	16
25	A	0	0	1	1	1	2	2	1	2	1	11

Pemahaman terhadap Unit Cost

Hanya 3 dari 12 rumah sakit (25%) yang menyatakan telah memiliki penghitungan biaya satuan yang terdokumentasi dan digunakan secara berkala untuk evaluasi. Sisanya (75%) masih mengandalkan estimasi global atau tarif rumah sakit yang bersumber dari kebijakan internal atau acuan BPJS tanpa perhitungan berbasis data biaya aktual.

Metode Penghitungan Biaya

Mayoritas rumah sakit (67%) menyatakan bahwa jika dilakukan penghitungan biaya, metode yang digunakan cenderung mengarah pada pendekatan *Step-Down Costing* atau distribusi biaya berbasis volume layanan. Hanya 2 rumah sakit yang telah mencoba menerapkan *Activity-Based Costing* (ABC) secara parsial di unit layanan tertentu.

Tantangan yang Dihadapi

Responden mengidentifikasi beberapa tantangan utama dalam implementasi sistem penghitungan unit cost, antara lain: kurangnya sumber daya manusia yang memiliki kompetensi akuntansi biaya (83%), keterbatasan data transaksi biaya langsung dan tidak langsung (75%), serta belum adanya regulasi atau panduan teknis yang baku dari otoritas kesehatan (58%).

Dukungan Kebijakan Internal

Sebagian besar rumah sakit (67%) belum memiliki kebijakan internal atau pedoman

tertulis tentang standar penghitungan biaya layanan. Hal ini menunjukkan bahwa kesadaran dan komitmen organisasi terhadap pentingnya biaya satuan dalam perencanaan dan pengendalian biaya masih perlu diperkuat.

Tantangan dalam Penghitungan biaya satuan di Rumah Sakit

1. Kesadaran yang Rendah terhadap Manfaat biaya satuan dalam Manajemen Rumah Sakit

Kesadaran akan pentingnya biaya satuan dalam pengelolaan rumah sakit masih tergolong rendah. Banyak manajemen rumah sakit yang belum sepenuhnya memahami manfaat penghitungan biaya satuan dalam pengambilan keputusan strategis dan operasional. Akibatnya, kebijakan yang ada belum sepenuhnya mendukung penerapan sistem akuntansi biaya yang akurat dan terintegrasi. Studi menunjukkan bahwa tanpa pemahaman yang kuat mengenai pentingnya unit cost, rumah sakit cenderung mengabaikan pencatatan dan analisis biaya secara sistematis, yang berdampak pada inefisiensi dalam alokasi sumber daya serta kurangnya transparansi dalam pengelolaan keuangan. Oleh karena itu, diperlukan upaya edukasi dan advokasi kepada pemangku kebijakan rumah sakit untuk meningkatkan kesadaran akan pentingnya biaya satuan sebagai dasar pengambilan keputusan yang lebih baik.

2. Keterbatasan Data dan Sistem Informasi

Kurangnya integrasi antara sistem pencatatan keuangan dan rekam medis menjadi kendala utama dalam penghitungan biaya satuan rumah sakit. Data yang tidak konsisten dan tidak lengkap dalam sistem informasi rumah sakit (SIRS) menyebabkan ketidaktepatan dalam pengalokasian biaya layanan kesehatan [6]. Kebanyakan sistem informasi rumah sakit lebih difokuskan untuk kepentingan medis dan pengelolaan persediaan obat, sementara aspek pencatatan biaya layanan dan akuntansi manajerial

belum menjadi prioritas utama. Selain itu, sistem informasi di banyak rumah sakit masih bersifat terfragmentasi, dengan berbagai subsistem yang hanya melayani tujuan spesifik tertentu, seperti pencatatan data rekam medis pasien, data pegawai, dan data keuangan. Akibatnya, data yang tersedia sering kali tidak memadai untuk menghitung biaya satuan secara akurat karena kurangnya integrasi antara komponen biaya dari berbagai unit layanan.

Penekanan pada integrasi sistem untuk meningkatkan transparansi biaya dan efisiensi manajerial merupakan hal yang penting [1]. Tanpa sistem pencatatan biaya yang memadai dan terhubung dengan data klinis dan operasional lainnya, rumah sakit akan kesulitan dalam mengukur efisiensi layanan dan menetapkan tarif yang mencerminkan biaya aktual. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan sistem informasi yang tidak hanya mendukung aspek klinis tetapi juga mampu mengelola data biaya secara lebih akurat dan terintegrasi untuk mendukung pengambilan keputusan yang lebih berbasis data.

3. Kurangnya Sumber Daya dan Keahlian

Manajemen rumah sakit pada umumnya diisi oleh tenaga profesional dengan latar belakang medis, seperti dokter dan perawat, yang memiliki keahlian utama dalam aspek klinis tetapi sering kali kurang memiliki pemahaman yang mendalam tentang prinsip-prinsip akuntansi dan manajemen keuangan. Hal ini menyebabkan kurangnya perhatian terhadap efisiensi biaya layanan kesehatan serta keterbatasan dalam pengelolaan sumber daya secara optimal. Studi oleh [10] menunjukkan bahwa keterbatasan tenaga ahli dalam akuntansi manajemen rumah sakit menjadi tantangan utama dalam penghitungan unit cost. Kurangnya pelatihan bagi staf rumah sakit dalam metode cost accounting yang lebih akurat, seperti *Activity-Based Costing* (ABC) dan *Time-Driven Activity-Based*

Costing (TDABC), menghambat penerapan sistem pengelolaan biaya yang lebih transparan dan efisien. Selain itu, penelitian oleh [25], [26] menunjukkan bahwa rumah sakit yang memiliki tenaga ahli di bidang *cost accounting* cenderung lebih efisien dalam pengelolaan sumber daya dan perencanaan keuangan. Oleh karena itu, dibutuhkan peningkatan kapasitas manajerial dalam bidang akuntansi biaya serta pelatihan berkelanjutan bagi tenaga medis yang menduduki posisi manajemen agar pengelolaan keuangan rumah sakit dapat berjalan lebih efektif.

4. Kompleksitas Alokasi Biaya Overhead

Sulitnya menentukan dasar alokasi biaya overhead yang sesuai dengan aktivitas layanan kesehatan menjadi kendala signifikan dalam penghitungan biaya satuan rumah sakit. Salah satu tantangan utama adalah banyaknya variasi produk dan tindakan medis yang tersedia di rumah sakit, yang jumlahnya bisa mencapai ribuan. Hal ini terjadi karena setiap pasien memiliki karakteristik penyakit yang berbeda dan memerlukan kombinasi tindakan medis yang berbeda pula. Variasi ini mencakup berbagai jenis prosedur, tingkat keterlibatan tenaga medis, serta penggunaan fasilitas dan obat-obatan, sehingga mendefinisikan unit yang akan dihitung cost-nya saja menjadi sulit. Kompleksitas ini juga berdampak pada konsumsi sumber daya yang sangat beragam, karena setiap tindakan dapat membutuhkan kombinasi berbeda dari tenaga medis, alat kesehatan, serta waktu operasional. Akibatnya, proses alokasi biaya menjadi semakin rumit, terutama dalam menentukan apakah penghitungan biaya harus dilakukan untuk setiap tindakan secara individual atau dalam bentuk paket tindakan yang mencakup serangkaian prosedur. Pendekatan yang dipilih akan sangat mempengaruhi keakuratan biaya satuan serta efektivitas manajemen biaya dalam sistem kesehatan [7].

5. Keterbatasan Regulasi dan Standarisasi

Tidak adanya regulasi baku dalam metode penghitungan biaya satuan di rumah sakit Indonesia menyebabkan variasi dalam penerapan sistem akuntansi biaya, yang berdampak pada ketidakkonsistenan dalam pencatatan dan pelaporan biaya layanan kesehatan. Studi oleh [6] menunjukkan bahwa tanpa regulasi yang jelas, rumah sakit cenderung menggunakan metode yang berbeda-beda, sehingga menyulitkan perbandingan efisiensi antar rumah sakit dan menyulitkan pengambilan keputusan berbasis data. Regulasi yang jelas dan terstandarisasi sangat diperlukan, terutama dalam dua aspek utama: standarisasi produk atau tindakan medis yang menjadi dasar penghitungan biaya satuan serta standarisasi biaya yang harus digunakan dalam perhitungan tersebut.

Standarisasi produk atau tindakan sangat penting karena rumah sakit menangani berbagai jenis layanan dengan variasi yang luas dalam prosedur medis, tingkat keterlibatan tenaga medis, serta pemanfaatan fasilitas dan obat-obatan. Tanpa adanya standar yang seragam dalam mendefinisikan unit layanan yang dihitung biayanya, rumah sakit akan mengalami kesulitan dalam menentukan metode akuntansi yang akurat dan konsisten. Selain itu, tanpa pedoman yang jelas, perbedaan dalam interpretasi unit layanan dapat menyebabkan kesalahan dalam alokasi sumber daya dan penentuan tarif layanan kesehatan.

Di sisi lain, standarisasi biaya juga menjadi aspek krusial dalam memastikan akurasi penghitungan unit cost. Tanpa regulasi yang mengatur metode perhitungan biaya tenaga kerja, biaya bahan medis, dan biaya operasional lainnya, rumah sakit dapat menggunakan pendekatan yang berbeda-beda, yang berpotensi menghasilkan data yang tidak dapat dibandingkan antar institusi kesehatan. Dengan adanya regulasi yang

baku, rumah sakit dapat menerapkan sistem yang lebih transparan dan efisien dalam pencatatan biaya, memungkinkan evaluasi yang lebih akurat terhadap efisiensi operasional serta mendukung perencanaan keuangan yang lebih baik dalam sistem kesehatan nasional.

PENUTUP

Kesimpulan

Untuk menjawab tantangan rendahnya kesadaran terhadap manfaat biaya satuan dalam manajemen rumah sakit, diperlukan upaya yang komprehensif untuk meningkatkan pemahaman dan implementasi penghitungan biaya di setiap level manajemen rumah sakit. Kesadaran yang rendah menyebabkan kurangnya dukungan kebijakan untuk pengembangan sistem costing yang efektif. Oleh karena itu, langkah langkah yang perlu dilakukan untuk mengatasi kendala tersebut adalah:

1. Penguatan Sistem Informasi dan Teknologi
Pengembangan sistem pencatatan biaya yang lebih terintegrasi dan berbasis digital dapat membantu meningkatkan akurasi penghitungan biaya satuan rumah sakit [1]. Saat ini, banyak rumah sakit masih bergantung pada sistem informasi yang terfragmentasi dan tidak saling terhubung, yang menyebabkan kesulitan dalam mengintegrasikan data keuangan dan operasional secara efektif. Sistem informasi yang terpisah antara rekam medis elektronik, data kepegawaian, persediaan farmasi, dan laporan keuangan menghambat upaya dalam mengembangkan perhitungan biaya yang akurat dan transparan.

Studi oleh [27] menunjukkan bahwa implementasi *big data* juga mendorong kolaborasi antara manajemen dan tenaga medis dalam mengendalikan biaya, serta mempercepat perubahan praktik akuntansi manajemen menuju pengambilan keputusan yang lebih berbasis data. Dengan adopsi teknologi ini,

rumah sakit dapat mengidentifikasi tren pengeluaran, mengevaluasi efektivitas alokasi sumber daya, serta meningkatkan efisiensi dalam manajemen biaya layanan kesehatan. Oleh karena itu, diperlukan investasi dalam pengembangan sistem informasi yang tidak hanya mendukung kepentingan klinis tetapi juga mampu menghasilkan data keuangan yang lebih akurat untuk mendukung penghitungan biaya satuan yang lebih transparan dan efisien.

2. Pelatihan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia

Peningkatan kapasitas staf keuangan dalam metode cost accounting modern menjadi langkah strategis dalam memastikan keakuratan penghitungan biaya rumah sakit [28]. Kurangnya tenaga ahli yang memahami prinsip akuntansi biaya serta sistem informasi keuangan di rumah sakit sering kali menjadi hambatan utama dalam implementasi sistem penghitungan biaya satuan yang efisien. Banyak rumah sakit masih mengandalkan metode pencatatan yang manual atau tidak sepenuhnya terintegrasi dengan sistem informasi yang mendukung analisis biaya secara real-time. Hal ini menyebabkan kesulitan dalam mengalokasikan biaya secara tepat dan mengoptimalkan efisiensi operasional.

Selain itu, kolaborasi antara akademisi dan rumah sakit dalam riset dan penerapan metode baru dapat membantu dalam mengembangkan sistem yang lebih akurat dan efisien [29]. Akademisi dapat berperan dalam menyediakan penelitian berbasis bukti mengenai metode penghitungan biaya yang lebih sesuai dengan kondisi rumah sakit di Indonesia. Selain itu, kerja sama dengan institusi pendidikan juga dapat mendukung pelatihan dan pengembangan kompetensi bagi tenaga manajerial rumah sakit, sehingga mereka lebih memahami pentingnya pengelolaan biaya berbasis

data serta penerapan metode cost accounting yang tepat. Dengan demikian, peningkatan kapasitas SDM dan sinergi antara akademisi dan rumah sakit akan berkontribusi pada transparansi serta efisiensi dalam sistem penghitungan unit cost.

3. Standarisasi Metode Penghitungan Biaya

Mengadopsi pendekatan berbasis bukti dalam regulasi penghitungan biaya satuan menjadi langkah penting dalam meningkatkan efisiensi sistem akuntansi rumah sakit [10]. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa metode penghitungan biaya yang tidak seragam menyebabkan fragmentasi data, perbedaan interpretasi, dan kesulitan dalam membandingkan efisiensi antar rumah sakit. Penerapan metodologi standar, seperti pemisahan biaya langsung dan tidak langsung serta penggunaan data normatif dan aktual, dapat meningkatkan transparansi dan konsistensi perhitungan biaya ([30], [31], [32], *benchmarking* antar institusi [33], [34]. Salah satu tantangan utama dalam penghitungan biaya satuan adalah belum adanya standar yang jelas terkait dengan definisi unit layanan atau tindakan medis yang dihitung biayanya. Variasi yang luas dalam prosedur medis, perbedaan tingkat keterlibatan tenaga medis, serta konsumsi sumber daya yang kompleks menjadikan proses alokasi biaya sangat sulit jika tidak diatur dengan standar yang seragam.

Standarisasi produk atau tindakan dalam penghitungan biaya satuan sangat penting untuk memastikan akurasi pengalokasian biaya [9]. Rumah sakit menangani berbagai jenis layanan, mulai dari prosedur diagnostik hingga operasi kompleks, dan tanpa standar yang jelas, perhitungan biaya dapat bervariasi secara signifikan antar institusi. Selain itu, standarisasi biaya dalam setiap kategori layanan juga diperlukan untuk menghindari ketimpangan dalam alokasi sumber daya dan tarif layanan yang tidak mencerminkan biaya aktual. Tanpa

regulasi yang mengatur metode perhitungan tenaga kerja, biaya bahan medis, dan overhead rumah sakit, setiap institusi dapat menggunakan pendekatan yang berbeda, yang menyebabkan perbedaan besar dalam hasil perhitungan biaya satuan.

Saran

Dengan adanya regulasi dan standarisasi yang baku, rumah sakit dapat menerapkan metode penghitungan yang lebih transparan dan efisien, memungkinkan evaluasi yang lebih akurat terhadap efisiensi operasional, serta mendukung perencanaan keuangan yang lebih baik dalam sistem kesehatan nasional. Penyesuaian metode penghitungan berdasarkan kondisi spesifik rumah sakit di Indonesia juga diperlukan untuk meningkatkan transparansi dan akurasi dalam pengelolaan biaya rumah sakit serta memastikan data yang dihasilkan dapat digunakan sebagai dasar kebijakan yang lebih tepat guna.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. S. Kaplan and M. E. Porter, "How to solve the cost crisis in health care," *Harv Bus Rev*, vol. 89, no. 9, pp. 46–52, 2011.
- [2] T. Tjerbo and T. P. Hagen, "Deficits, soft budget constraints and bailouts: Budgeting after the Norwegian hospital reform," *Scan. Polit. Stud.*, vol. 32, no. 3, pp. 337–358, 2009.
- [3] L. Garattini and A. Padula, "Comment on: 'The impact of hospital costing methods on cost-effectiveness analysis: a case study,'" *Pharmacoeconomics*, vol. 37, no. 10, pp. 1301–1302, 2019.
- [4] A. Silva and M. Cyganska, "Comparison of Polish and Portuguese hospital cost accounting methods," *Motricidade*, vol. 12, no. 4, pp. 73–82, 2016.
- [5] S. S. Tan, B. M. Van Ineveld, W. K. Redekop, and L. Hakkaart-van Roijen, "Comparing methodologies for the allocation of overhead and capital costs to hospital services," *Value Heal.*, vol. 12, no. 4, pp. 530–535, 2009.
- [6] M. Vogl, "Improving patient-level costing in the English and the German 'DRG' system," *Health Policy (New York)*, vol. 109, no. 3, pp. 290–300, 2013.
- [7] R. S. Kaplan and S. R. Anderson, *Time-driven activity-based costing: a simpler and more powerful path to higher profits*. Harvard business press, 2007.
- [8] L. Conteh and D. Walker, "Cost and unit cost calculations using step-down accounting," *Health Policy Plan.*, vol. 19, no. 2, pp. 127–135, 2004.
- [9] C. P. M. Gyldmark, "A review of cost studies of intensive care units: problems with the cost concept," *Crit. Care Med.*, vol. 23, no. 5, pp. 964–972, 1995.
- [10] G. Keel, C. Savage, M. Rafiq, and P. Mazzocato, "Time-driven activity-based costing in health care: a systematic review of the literature," *Health Policy (New York)*, vol. 121, no. 7, pp. 755–763, 2017.
- [11] Y. Y. Situngkir, M. Nugraha, S. Susiani, and A. Latif, "Grafika Mengabdi dan Menginspirasi: Pelatihan Kalkulasi Biaya Produksi Cetak di SMKN 7 Jakarta," *PengabdianMu J. Ilm. Pengabdi. Kpd. Masy.*, vol. 7, no. 4, pp. 542–550, 2022.
- [12] A. Susano and M. Rachmawati, "EFISIENSI PENGELOLAAN USAHA DAN PERHITUNGAN HARGA POKOK PRODUKSI SEBAGAI LANGKAH MENGOPTIMALKAN KEUNTUNGAN," *Devote J. Pengabdi. Masy. Glob.*, vol. 2, no. 1, pp. 5–11, 2023.
- [13] A. Niñerola, A. Hernández-Lara, and M. Sánchez-Rebull, "Improving healthcare performance through activity-based costing and time-driven activity-based costing," *Int. J. Health Plann. Manage.*, vol. 36, no. 6, pp. 2079–2093, 2021.
- [14] A. Niñerola, A.-B. Hernandez-Lara, and

- M.-V. Sanchez-Rebull, "Is Time-Driven Activity-Based Costing coming out on top? A comparison with Activity-Based Costing in the health field," in *Healthcare*, MDPI, 2021, p. 1113.
- [15] S. Hoozée and S. C. Hansen, "A comparison of activity-based costing and time-driven activity-based costing," *J. Manag. Account. Res.*, vol. 30, no. 1, pp. 143–167, 2018.
- [16] N. F. Zamrud and M. Y. Abu, "Comparative study: activity based costing and time driven activity based costing in electronic industry," *J. Mod. Manuf. Syst. Technol.*, vol. 4, no. 1, pp. 68–81, 2020.
- [17] P. A. Najjar, M. Strickland, and R. S. Kaplan, "Time-driven activity-based costing for surgical episodes," *JAMA Surg.*, vol. 152, no. 1, pp. 96–97, 2017.
- [18] Shobha Devi, "Human Resource Optimization and Its Impact on Financial Outcomes in Infrastructure Policy Implementation," *J. Inf. Syst. Eng. Manag.*, vol. 10, no. 2, pp. 690–697, 2025, doi: 10.52783/jisem.v10i2.2852.
- [19] H. A. Younis, I. M. Hayder, S. Salisu, M. Muthmainnah, M. Shahid, and H. A. Younis, "Enhancing Academic Knowledge Dissemination: A Comprehensive Guide to Crafting Survey, Review, and Systematic Literature Review Articles," *Int. J. Educ. Res. Dev.*, vol. 4, no. 1, pp. 1–12, 2024.
- [20] M. K. Linnenluecke, M. Marrone, and A. K. Singh, "Conducting systematic literature reviews and bibliometric analyses," *Aust. J. Manag.*, vol. 45, no. 2, pp. 175–194, 2020.
- [21] S. Kraus *et al.*, "Literature reviews as independent studies: guidelines for academic practice," *Rev. Manag. Sci.*, vol. 16, no. 8, pp. 2577–2595, 2022.
- [22] P. T. M. Ingenbleek, R. T. Frambach, and T. M. M. Verhallen, "Best practices for new product pricing: Impact on market performance and price level under different conditions," *J. Prod. Innov. Manag.*, vol. 30, no. 3, pp. 560–573, 2013.
- [23] L. E. Newton, M. Predovic, and S. L. Wong, "Systematic Review Assessing Quality of the Survey Literature in Surgery," *J. Surg. Res.*, vol. 300, pp. 133–140, 2024.
- [24] S. Kraus, M. Breier, and S. Dasí-Rodríguez, "The art of crafting a systematic literature review in entrepreneurship research," *Int. Entrep. Manag. J.*, vol. 16, pp. 1023–1042, 2020.
- [25] S. A. Almehwari, I. S. Almalki, B. A. Abumilha, and B. H. Altharwi, "Improving hospital efficiency and cost management: a systematic review and Meta-analysis," *Cureus*, vol. 16, no. 10, 2024.
- [26] S. Linying, "A Case Study on the Efficiency of Medical Insurance Cost Accounting in Public Hospitals Under DRG Policy—Taking XX Hospital as an Example," *Asia Pacific Econ. Manag. Rev.*, vol. 2, no. 2, 2025.
- [27] H. Fahlevi, I. Irsyadillah, M. Indriani, and R. S. Oktari, "DRG-based payment system and management accounting changes in an Indonesian public hospital: exploring potential roles of big data analytics," *J. Account. Organ. Chang.*, vol. 18, no. 2, pp. 325–345, 2021.
- [28] M. A. Abernethy, W. F. Chua, J. Grafton, and H. Mahama, "Accounting and control in health care: behavioural, organisational, sociological and critical perspectives," *Handbooks Manag. Account. Res.*, vol. 2, pp. 805–829, 2006.
- [29] K. Nayal, R. D. Raut, V. S. Yadav, P. Priyadarshinee, and B. E. Narkhede, "RETRACTED: The impact of sustainable development strategy on sustainable supply chain firm performance in the digital transformation era," *Bus. Strateg.*

- Environ.*, vol. 31, no. 3, pp. 845–859, 2022.
- [30] M. A. Sdvizhkova, S. A. Kovaleva, D. V. Fedyaev, and V. V. Omelyanovskiy, “Standardized methodology for calculating the cost of medical care funded by government sources,” *Farmakoekon. Mod. Pharmacoeconomics Pharmacoepidemiol.*, vol. 17, no. 4, pp. 514–522, 2025.
- [31] S. L. Visscher, J. M. Naessens, B. P. Yawn, M. S. Reinalda, S. S. Anderson, and B. J. Borah, “Developing a standardized healthcare cost data warehouse,” *BMC Health Serv. Res.*, vol. 17, pp. 1–11, 2017.
- [32] B. B. Vieira, A. da Cunha Reis, A. de Paiva Loures, E. C. R. Plácido, and F. F. de Sousa, “An integrated cost model based on real patient flow: exploring surgical hospitalization,” in *Healthcare*, MDPI, 2022, p. 1458.
- [33] T. Lagu *et al.*, “Spending more, doing more, or both? An alternative method for quantifying utilization during hospitalizations,” *J. Hosp. Med.*, vol. 8, no. 7, pp. 373–379, 2013.
- [34] B. García-Cornejo and J. A. Pérez-Méndez, “Assessing the effect of standardized cost systems on financial performance. A difference-in-differences approach for hospitals according to their technological level,” *Health Policy (New York)*, vol. 122, no. 4, pp. 396–403, 2018.