

## **ANALISIS PENGARUH COST AWARENESS, COST MONITORING, DAN COST MANAGEMENT TERHADAP PENGENDALIAN BIAYA TINDAKAN BEDAH ORTHOPEDI DI RUMAH SAKIT**

**Shafitri Nire Pangestika\*, Supriyantoro, Rhian Adi Pamungkas**

Universitas Esa Unggul, Jl. Arjuna Utara No.9, Duri Kupa, Kb. Jeruk, Jakarta Barat, Jakarta 11510, Indonesia

\*[Shafitrinirep@gmail.com](mailto:Shafitrinirep@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Kenaikan selisih antara tarif rumah sakit dan tarif Ina CBG's untuk tindakan bedah orthopedi, yang berisiko menyebabkan kerugian rumah sakit akibat kenaikan biaya operasional jika tidak ada efisiensi pengendalian biaya. Tujuan penelitian ini untuk menganalisa pengaruh cost awareness, cost monitoring, dan cost management terhadap pengendalian biaya tindakan bedah orthopedi di rumah sakit. Metode penelitian menggunakan metode kombinasi (mixed method) dengan desain Sequential Explanatory, penelitian ini melibatkan wawancara mendalam dengan enam informan kunci dan survei terhadap 46 dokter bedah ortopedi. Data kualitatif dianalisis dengan analisa tema. Hasil penelitian didapatkan pada tahap I Hasil analisis kuantitatif menunjukkan pengaruh positif yang signifikan dari ketiga variabel independen terhadap pengendalian biaya, dengan nilai  $R^2$  sebesar 0.811. Tahap II Temuan kualitatif mengungkapkan praktik-praktik efektif seperti rapat rutin antara manajemen dan dokter, standarisasi implant "joglo semar", dan evaluasi penggunaan bahan habis pakai. Penelitian ini menyimpulkan bahwa pendekatan holistik dalam pengendalian biaya, yang melibatkan kesadaran biaya, pemantauan aktif, dan manajemen yang efektif, sangat penting dalam mengoptimalkan efisiensi biaya tindakan bedah ortopedi. Kesimpulan dalam penelitian ini yaitu peningkatan edukasi finansial untuk tenaga medis, implementasi sistem informasi terintegrasi, dan penguatan kolaborasi antara manajemen dan staf medis dalam perencanaan dan pengendalian biaya perlu dilakukan untuk pengendalian biaya tindakan bedah orthopedi di rumah sakit.

Kata kunci: bedah ortopedi; cost awareness; cost monitoring; cost management; pengendalian biaya

## **ANALYSIS OF THE EFFECT OF COST AWARENESS, COST MONITORING, AND COST MANAGEMENT ON COST CONTROL OF ORTHOPEDIC SURGERY IN HOSPITALS**

### **ABSTRAK**

*The increase in the difference between hospital rates and Ina CBG's rates for orthopedic surgery, which risks causing hospital losses due to increased operational costs if there is no cost control efficiency. The purpose of this study was to analyze the effect of cost awareness, cost monitoring, and cost management on cost control of orthopedic surgery in hospitals. The research method used a combination method (mixed method) with a Sequential Explanatory design, this study involved in-depth interviews with six key informants and a survey of 46 orthopedic surgeons. Qualitative data were analyzed using theme analysis. The results of the study were obtained in stage I. The results of the quantitative analysis showed a significant positive effect of the three independent variables on cost control, with an  $R^2$  value of 0.811. Stage II Qualitative findings revealed effective practices such as regular meetings between management and doctors, standardization of "joglo semar" implants, and evaluation of the use of consumables. This study concluded that a holistic approach to cost control, involving cost awareness, active monitoring, and effective management, is essential in optimizing the cost efficiency of orthopedic surgery. The conclusion in this study is that improving financial education for medical personnel, implementing an integrated information system, and strengthening collaboration between management and medical staff in planning and controlling costs need to be done to control the costs of orthopedic surgery in hospitals.*

*Keywords: cost awareness; cost monitoring; cost management; cost control; orthopedic surgery*

## **PENDAHULUAN**

Pelayanan kesehatan di era modern menghadapi tantangan besar dalam hal efisiensi biaya dan kualitas layanan (Nugroho et al., 2023). Beberapa masalah yang dihadapi dalam pembiayaan kesehatan antara lain keterbatasan biaya, penggunaan biaya yang kurang efisien dan distribusi yang kurang merata (Takura & Miki, 2016). Sistem pembayaran di rumah sakit kebanyakan masih fee for service dan out of pocket, sedangkan pembayaran melalui sistem asuransi masih terbatas. Keseluruhan pendapatan rumah sakit pemerintah (revenue) harus disetor kepada kas negara pada hari yang sama (Setiawan et al., 2022).

Akhir-akhir ini beberapa RS Pemerintah telah ditingkatkan menjadi RS Unit Swadana yang berarti RS dapat menggunakan langsung pendapatnya (Umrana, 2017). Biaya rumah sakit pemerintah dapat berasal dari berbagai sumber yang disalurkan pemerintah, melalui jalur yang cukup banyak dan terpecah-pecah. Keadaan ini mencerminkan kurangnya koordinasi dan integrasi dalam perencanaan dan pelaksanaan. Akibatnya penggunaannya menjadi kurang efisien. Di samping itu terjadi pula ketidak seimbangan antara biaya pembangunan dan biaya operasional dan pemeliharaan (Kebijakan Kesehatan Indonesia, 2016).

Kenaikan anggaran pembangunan tidak selalu disertai dengan kenaikan yang memadai dari anggaran operasional dan pemeliharaan. Biaya operasional dan pemeliharaan pada RS Pemerintah hanya dialokasikan sebesar 50%. Subsidi pemerintah untuk rumah sakit pemerintah sangat besar karena tarif yang terlalu rendah (Djamhari et al., 2020). Salah satu bidang yang mengalami peningkatan permintaan dan biaya adalah bedah ortopedi (Takura & Miki, 2016). Namun, peningkatan permintaan ini juga membawa konsekuensi finansial yang signifikan bagi sistem kesehatan.

Data World Health Organization (WHO) Global Health Estimate (2017) menunjukkan bahwa volume kebutuhan pembedahan terbagi menjadi tiga kategori: 64,2 juta jiwa untuk penyakit menular, maternal, perinatal, dan kondisi gizi; 208,8 juta jiwa untuk penyakit tidak menular. Di Indonesia, prevalensi tindakan pembedahan diperkirakan sekitar 1.905 tindakan per 100.000 orang, dengan bedah ortopedi menyumbang 17,73% dari total tindakan operasi pada tahun 2017. Angka ini menunjukkan besarnya skala kebutuhan dan tantangan dalam manajemen biaya tindakan bedah ortopedi (Rahayu et al., 2022).

Studi yang dilakukan oleh Tomoyuki mengungkapkan bahwa total pengeluaran medis untuk rawat inap dan bedah ortopedi telah meningkat sebesar 94% selama 10 tahun terakhir, dengan kenaikan harga satuan penagihan sebesar 36,5%. Tren peningkatan ini lebih tinggi dibandingkan rata-rata untuk semua kasus bedah, menunjukkan bahwa bedah ortopedi telah mendapat perhatian khusus dalam reformasi penggantian biaya medis. Namun, peningkatan biaya ini membawa tantangan besar bagi rumah sakit dan sistem kesehatan. Data dari unit penjamin klaim BPJS kesehatan Rumah Sakit X menunjukkan adanya selisih negatif yang signifikan antara tarif rumah sakit dan tarif INA-CBG's untuk tindakan bedah ortopedi. Pada tahun 2023, selisih ini mencapai Rp. 122.319.571.000, meningkat 40% dari tahun sebelumnya (Yudha & Noerbayinda, 2023). Hal ini menimbulkan kekhawatiran akan keberlanjutan finansial pelayanan bedah ortopedi di rumah sakit.

Pengendalian biaya atau cost containment menjadi krusial dalam menghadapi situasi ini. Pentingnya manajemen biaya melalui penganggaran yang efektif untuk menghentikan pengeluaran yang tidak perlu dan menstabilkan pembelanjaan. Cost containment meliputi empat tahap utama: cost awareness, cost monitoring, cost management, dan cost incentive (Moleman et al., 2022).

Cost awareness atau kesadaran biaya merupakan langkah awal yang penting, di mana tenaga medis dan staf rumah sakit perlu memahami bahwa setiap tindakan mereka memiliki implikasi biaya yang harus dipertimbangkan (Moleman et al., 2022). Cost monitoring atau pemantauan biaya melibatkan proses pengawasan yang memastikan bahwa pelaksanaan rencana sesuai dengan anggaran yang telah ditetapkan Siswandi (Siswandi, 2011). Sementara itu, cost management mencakup strategi pengelolaan biaya yang lebih komprehensif, termasuk optimalisasi penggunaan sumber daya dan efisiensi operasional Eastaugh (Eastaugh, 2006). Penelitian terdahulu oleh Saptowinarko (2005) mengenai analisis cost containment di rumah sakit Syuhada menunjukkan bahwa penurunan profit margin di beberapa departemen disebabkan oleh naiknya biaya rata-rata yang melebihi kenaikan output.

Hasil studi pendahuluan didapatkan data yang diperoleh dari bagian verifikasi unit penjamin klaim BPJS kesehatan Rumah Sakit X tarif rumah sakit pada tahun 2022 adalah Rp187.025.024.340 dan tarif Ina CBG's Rp.89.059.535.400 terdapat selisih sebesar Rp.97.965.488.940 dan pada tahun 2023 adalah Rp 233.519.181.000 dan tarif Ina CBG's Rp.111.199.610.000 terdapat selisih Rp. 122.319.571.000 hal ini dapat dilihat adanya selisih negatif yang meningkat dari tahun 2022 ke tahun 2023. Dengan 3 kasus tindakan orthopedi Internal fixation of bone without fracture reduction radius ulna dengan komorbid, TKR dan THR. Hasil wawancara dengan bagian keuangan rumah sakit, tingginya pemakaian BHP, tindakan prosedur TKR, THR, MRI dan ronsen lebih dari 40% dari tarif INA Cbgs Tindakan bedah orthopedi, sehingga menyebabkan selisih negatif terhadap tindakan bedah orthopedi. Hal ini disebabkan karena kurangnya kesadaran biaya pada tenaga medis serta tidak adanya dengan monitoring dan manajemen biaya pada biaya yang telah dikeluarkan. Hasil wawancara dengan 2 informan dokter didapat hasil yaitu kurangnya kesadaran, monitoring dan management akan biaya yang telah dikeluarkan pada Tindakan bedah orthopedi dapat menyebabkan kerugian rumah sakit (Gregoire & Spears, 2007).

Banyaknya tuntutan untuk peningkatan kualitas pelayanan membutuhkan berbagai dana investasi yang tidak sedikit dan sekaligus tenaga yang professional dalam pengelolaannya perkembangan pengelolaan Rumah sakit dipengaruhi tuntutan lingkungan eksternal dan internal rumah sakit tersebut. Tuntutan peningkatan kualitas jasa layanan membutuhkan berbagai dana investasi yang tidak sedikit. Kenaikan tuntutan kualitas layanan harus diimbangi dengan profesionalisme dalam pengelolaan. Pengendalian biaya merupakan masalah yang kompleks karena dipengaruhi oleh berbagai pihak yaitu mekanisme pasar, perilaku ekonomi, sumber daya profesional, dan yang tidak kalah penting adalah perkembangan teknologi. Melihat latar belakang masalah yang ada maka pada penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisa pengaruh cost awareness, cost monitoring, dan cost management terhadap pengendalian biaya tindakan bedah orthopedi di rumah sakit X.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan desain penelitian kombinasi (mixed method). Adapun tipe penelitian kombinasi yang digunakan adalah Sequential Explanatory Design, yaitu pada tahap awal penelitian menggunakan metode kuantitatif dan tahap berikutnya menggunakan metode kualitatif. Tahap pertama penelitian kuantitatif dengan pendekatan cross sectional (potong lintang). Populasi pada penelitian ini adalah karyawan medis pada poliklinik bedah orthopedi, ruang operasi, penunjang medis dan nonmedis di Rumah Sakit RS X berjumlah 46 dokter. Sampel dalam penelitian ini diambil secara total sampling. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner terstruktur yang terdiri dari beberapa bagian data demografis responden, skala pengukuran Cost Awareness (10 item pertanyaan), skala pengukuran Cost Monitoring (10 item pertanyaan), skala pengukuran Cost Management (10 item pertanyaan) dan skala pengukuran

Pengendalian Biaya Tindakan Bedah Orthopedi (15 item pertanyaan). Skala pengukuran menggunakan skala Likert 5 poin (1 = Sangat Tidak Setuju, 5 = Sangat Setuju).

Pengujian validitasnya dilakukan dengan membandingkan pearson correlation setiap butir soal dengan table r produk moment. Hasil uji validitas dengan  $n= 15$  didapatkan nilai  $r_{tabel} > 0.5140$  pada masing-masing pertanyaan. Hasil uji reliabilitas 4 variabel didapatkan informasi bahwa seluruh variabel memiliki nilai Cronbach's Alpha sebesar  $> 0.70$ . Berdasarkan hal tersebut maka dapat disimpulkan bahwa seluruh variabel tersebut reliabel. Analisis regresi linear berganda untuk menguji pengaruh variabel. Pada tahap kedua metode kualitatif dilakukan dengan interview menggunakan pedoman wawancara yang bertujuan menggali lebih dalam faktor-faktor yang mempengaruhi dengan pendekatan Expansion dengan indepth interview. Data ditelaah dengan menyusun tema pada setiap hasil jawaban. Penelitian ini telah dinyatakan layak etik dari komisi etik penelitian Universitas Esa Unggul dengan nomor : 0924-01.155/DPKE-KEP/FINAL-EA/UEU/II/2024.

## HASIL

Tabel 1.  
Berdasarkan Data Demografi Responden

Data Demografi Responden	f	%
<b>Jenis Kelamin</b>		
Perempuan	32	64
Laki-laki	18	36
<b>Usia</b>		
23-40 tahun	2	4
41-50 tahun	11	22
51-60 tahun	22	44
>60	15	30
<b>Status Pembayaran</b>		
BPJS Kesehatan Non PBI	34	68
BPJS Kesehatan PBI	12	24
Dana Pendamping	2	4
Tunai	2	4
<b>Terapi Antihipertensi</b>		
Candesartan	8	16
Nifedipin	1	2
Amlodipine	19	38
Candesartan	2	4
Bisoprolol	1	2
Propranolol	1	2
Lisinopril	8	16
Ramipril	10	20

Tabel 2.  
Lama Rawat Inap Pasien

Nama Obat	Lama Rawat Inap (Hari)	Jumlah Pasien	Persentase (%)
Candesartan 8 mg	4	8	16
Nifedipin 10 mg	4	1	2
	1	1	2
Amlodipine 10 mg	2	4	8
	3	9	18
	4	5	10
Candesartan 16 mg	4	2	4
Bisoprolol 2,5 mg	9	1	2
Propranolol 10 mg	3	1	2
Lisinopril 10 mg	3	8	16
	4	4	8
Ramipril 2,5 mg	3	6	12

Tabel 3.  
Perbandingan Efektivitas Terapi

Nama Obat	Jumlah Pasien	Jumlah Efektif	Jumlah Tidak Efektif	Persentase Efektif (%)	Persentase Tidak Efektif (%)
Candesartan 8 mg	8	8	0	100%	0%
Nifedipin 10 mg	1	1	0	100%	0%
Amlodipine 10 mg	19	18	1	94.74%	5.26%
Candesartan 16 mg	2	2	0	100%	0%
Bisoprolol 2,5 mg	1	0	1	0%	100%
Propranolol 10 mg	1	1	0	100%	0%
Lisinopril 10 mg	8	8	0	100%	0%
Ramipril 2,5 mg	10	10	0	100%	0%

Tabel 4.  
Biaya Pengobatan Langsung

Nama Obat	Biaya Antihipertensi (Rp)	Biaya Tenaga Medis (Rp)	Biaya Perawatan (Rp)	Total Biaya (Rp)
Candesartan 8 mg	3224	3.760.000	1.600.000	5.363.224
Nifedipin 10 mg	1680	3.760.000	1.600.000	5.361.680
Amlodipine 10 mg	433,26	2.745.789	1.347.368	4.093.157
Candesartan 16 mg	2536	3.760.000	1.600.000	5.362.536
Bisoprolol 2,5 mg	3456	8.460.000	3.600.000	12.063.456
Propranolol 10 mg	1075,5	2.820.000	1.200.000	4.020.000
Lisinopril 10 mg	573	2.820.000	1.200.000	4.020.573
Ramipril 2,5 mg	1053,32	3.196.000	1.360.000	4.556.000

Tabel 5.  
Analisis Perhitungan ACER

Nama Obat	Biaya Medis Langsung (Rp)	Persentase Efektif (%)	Nilai ACER
Candesartan 8 mg	5.363.224	100%	5.363.224
Nifedipin 10 mg	5.361.680	100%	5.361.680
Amlodipine 10 mg	4.093.157	94.74%	4.320.410
Candesartan 16 mg	5.362.536	100%	5.362.536
Bisoprolol 2,5 mg	12.063.456	0%	-
Propranolol 10 mg	4.020.000	100%	4.020.000
Lisinopril 10 mg	4.020.573	100%	4.020.573
Ramipril 2,5 mg	4.556.000	100%	4.556.000

Tabel 6.  
Perbandingan Hubungan Efektivitas-Biaya antar-Terapi

Efektivitas-Biaya	Biaya Lebih Rendah	Biaya Sama	Biaya Lebih Tinggi
Efektivitas Lebih Rendah	A Bisoprolol 2,5 mg	B -	C -
Efektivitas Sama	D Propranolol 10 mg (Dominan)	E Candesartan 8 mg	F Candesartan 16 mg, Nifedipin 10 mg
Efektivitas Lebih Tinggi	G Amlodipine 10 mg (Dominan)	H Lisinopril 10 mg, Ramipril 2,5 mg	-
Analisis ICER			
Terapi	Total Biaya (Rp)	Efektivitas (%)	ICER (Rp)
Bisoprolol 2,5 mg	12.063.456	0%	6.700.232
Candesartan 16 mg	5.363.224	100%	

## PEMBAHASAN

*Analisis Pengaruh Cost Awareness terhadap Pengendalian Biaya Tindakan Bedah Orthopedi*  
Ada pengaruh positif *cost awareness* terhadap *pengendalian biaya tindakan bedah orthopedi*. Berdasarkan hasil wawancara mendalam untuk hal kesadaran biaya sudah cukup baik karena dokter sadar akan biaya yang telah dikeluarkan. Sikap para informan menganggap penting kesadaran biaya untuk pengendalian biaya dikarenakan pemberian insentive yang sesuai dengan ffs dan perlu untuk dikendalikan. Adanya dukungan management melalui komunikasi dengan dokter diberikan informasi terkait dengan pembengkakan biaya melalui komite medik, tim kendali biaya dan mpp. Dokter menyadari akan pentingnya penghematan dan pengurangan untuk menekan pembengkakan biaya.

Kesadaran dokter mempengaruhi pengendalian biaya aspek sadar biaya berperan sebagai dasar untuk mengendalikan biaya hal ini dikarenakan tingginya nilai indeks pada dimensi berkomitmen untuk melakukan pengurangan biaya, sedangkan pengendalian tidak akan tercapai tanpa adanya pengetahuan akan biaya bahwa komitmen untuk merubah prosedur-prosedur administrative dan professional yang dapat mengurangi biaya- biaya juga memerlukan pengetahuan akan biaya-biaya tersebut dan kesadaran akan pentingnya biaya-biaya tersebut sebagai masalah dalam pelayanan kesehatan (Lestari et al., 2014). Seseorang yang “sadar biaya” akan memandang biaya sebagai hal yang penting (Moleman et al., 2022).

Hal-hal yang berpotensi *cost saving* adalah penggunaan *resources* oleh dokter, pengeluaran pasien, pengeluaran organisasi dan operasional, biaya supplier dan biaya tenaga kerja (Nurlaeli, 2020). Peran dokter dalam memberikan perhatian dan mengatasi biaya layanan kesehatan beragam (Tilburt et al., 2013) (Denis & Van Gestel, 2016). Sebagian besar dokter melaporkan bahwa mereka “menyadari biaya tes/perawatan yang mereka rekomendasikan” (76%) dan setuju bahwa mereka “harus mematuhi pedoman klinis yang mencegah penggunaan intervensi yang terbukti memiliki sedikit keunggulan dibandingkan intervensi standar namun memerlukan biaya yang besar. lebih banyak lagi” (79%) dan mendukung bahwa mereka “harus mengabdikan diri semata-mata demi kepentingan terbaik masing-masing pasien, meskipun hal tersebut memerlukan biaya yang besar” (78%). Management harus membantu para staffnya untuk lebih sadar (*aware*) akan keuangan kamar operasi/operation room (OR) karena besarnya pengeluaran dari suplai OR.

### **Analisis Pengaruh *Cost Monitoring* terhadap Pengendalian Biaya Tindakan Bedah Orthopedi**

Ada pengaruh positif *Cost Monitoring* terhadap pengendalian biaya tindakan bedah orthopedi. Berdasarkan hasil wawancara mendalam ikut serta dan andil para dokter cukup baik untuk mengendalikan pengeluaran sehingga biaya Tindakan bedah orthopedi terkendali. Disisi lain sudah adanya kebijakan terkait dengan monitoring biaya dari management untuk dokter, informan ikut serta dan menyadari pengendalian biaya dengan mekanisme pengendalian biaya yaitu adanya simulasi dari awal yang dilakukan dokter melaporkan dan dianalisa oleh tim pengendali JKN kolaborasi dengan MPP dan perencanaan untuk menekan pembengkakan biaya yang telah disimulasikan, keikut sertaan dokter untuk mengawasi biaya - biaya tindakan bedah semua ikut mengawasi. *pencatatan* bhp dan material dilakukan dan dibantu oleh perawat, evaluasi yang sederhana mengenai penggunaan BHPO sudah dilaksanakan.

Monitoring digunakan pula untuk memperbaiki kegiatan yang menyimpang dari rencana, mengoreksi penyalahgunaan aturan dan sumber-sumber, serta untuk mengupayakan agar tujuan dicapai seefektif dan seefisien mungkin (Kusuma & Welda, 2017). Upaya pemantauan biaya dengan baik pada dasarnya pengendalian biaya secara otomatis harus sudah menjadi bagian dari pelaksanaan, pelayanan. Sehingga kondisi lingkungan yang transparan dengan mempersilahkan berbagai informasi dan pertanyaan, serta manajer yang berusaha untuk mencapai target dalam waktu tertentu menjadi penting sifatnya. (Goldberg & Fleming, 2010). Menurut Moleman et al., (2022), dikatakan sudah saatnya untuk seluruh personel pelayanan kesehatan di rumah sakit untuk lebih sadar (*aware*) akan biaya untuk penghematan biaya nantinya. Konsekuensinya adalah perlunya program edukasi kepada seluruh staf rumah sakit tentang *cost*/biaya material-material di rumah sakit. sadar akan biaya di rumah sakit berakibat pengendalian biaya saat ini dan pengurangan biaya di masa depan. dokter-dokter mempunyai tanggung jawab untuk mengatasi biaya perawatan kualitas yang juga dapat mengurangi biaya, namun mereka juga menyatakan kurang antusias terhadap pengendalian biaya (Tilburt et al., 2013).

### **Analisis Pengaruh *Cost Management* terhadap Pengendalian Biaya Tindakan Bedah Orthopedi**

Ada pengaruh positif *Cost Management* terhadap *Pengendalian biaya Tindakan bedah orthopedi*. Berdasarkan hasil wawancara mendalam didapatkan management menyerahkan pemantauan biaya ke unit masing-masing untuk langsung melibatkan dokter hal ini menjadi hal positif untuk *cost monitoring* terhadap pengendalian biaya yaitu dokter mengetahui alur pemantauan biaya pada rumah sakit serta tidak adanya pengurangan sediaan sehingga apa yang dibutuhkan sudah sesuai dengan perencanaan dan disisi lain informan tidak menggunakan atk dan mengetahui pembelanjaan rumah sakit sudah stabil atau belum. evaluasi pada tindakan insidental dan megaprotosis dan penggunaan medical record yang sudah berjalan baik. implant yang berpengaruh menyebabkan pembengkakan biaya terkendali dengan adanya standarisasi implant jogle semar. Hal ini mempengaruhi pengendalian biaya semakin baik.

Keterlibatan dokter dalam audit medis untuk mengembangkan sistem tanggung jawab dan perhitungan sebagai dasar informasi dan evaluasi bagi seluruh program kegiatan rumah sakit, termasuk semua kebijakan yang menyangkut *Cost Management* (Abubakar, 2018). Hal ini berbanding terbalik sistem tanggung jawab dan perhitungan sebagai dasar informasi dan evaluasi bagi seluruh program kegiatan rumah sakit, termasuk semua kebijakan yang menyangkut *Cost Management*. Salah satu contoh adanya manajemen anggaran pengeluaran. Dimensi *Cost management* perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, pengendalian, evaluasi atas biaya yang dikeluarkan, mengelola biaya mulai dari perencanaan hingga evaluasi. (Hammer, Carter, & Usry 1994). Goldberg & Fleming (2010) *cost containment* terkait erat

dengan *cost management*, dan *cost management* tergantung pada keputusan penempatan pegawai dalam manajemen. Sehingga kondisi lingkungan yang transparan dengan mempersilahkan berbagai informasi dan pertanyaan, serta manajer yang berusaha untuk mencapai target dalam waktu tertentu menjadi penting sifatnya (Tim Dosen Prodi Sarjana Terapan Manajemen Informasi Kesehatan Universitas Indonesia Maju, 2022).

### **Analisis Pengaruh *Cost Awareness*, *Cost Monitoring*, *Cost Management* secara Simultan terhadap Pengendalian Biaya Tindakan Bedah Orthopedi**

Ada pengaruh positif *cost Awareness*, *cost monitoring*, *cost management* terhadap *Pengendalian biaya Tindakan bedah orthopedi*. Dari hasil wawancara didapat hasil baik pada *cost awareness*, *cost monitoring*, *cost management*, oleh keikutsertaan dokter mengendalikan biaya karena pemberian insentif remun yang cukup menjadi bentuk reward dan dokter ikut dalam menyusun anggaran perencanaan budget untuk tindakan bedah orthopedi. Tidak ada spesifikasi khusus terkait dengan implant sesuai dengan e-katalog dan tidak mempunyai kewenangan untuk komunikasi dengan vendor karena menghindari conflict of interest. Semua informan tau koreksi terkait selisih dengan tindakan bedah orthopedi dan ikut mengawasi keluar masuk bhp, dokter mengetahui standarisasi anggaran. Mengetahui tentang pembatasan tindakan megaprotosis setahun 2x. Bertanggung jawab atas kendali biaya dengan melakukan analisa biaya terlebih dahulu sebelum melakukan tindak bedah orthopedi serta menuluri biaya tindakan bedah orthopedi yang membengkak mereka berkolaborasi dengan tim pengendali biaya.

Peran dan fungsi Sub Unit Cost Control akan lebih efektif dan efisien dengan jumlah dan kualitas SDM yang optimal. Kebijakan mengenai peran dan fungsi Sub Unit Cost Control di Rumah Sakit X adalah melakukan pengendalian terhadap biaya yang ditimbulkan dari asset fisik rumah sakit (barang stock dan fixed asset), dan melakukan penghitungan harga pokok penjualan. Menurut Moleman et al., (2022)) *cost containment* adalah menghadapi biaya, pengambilan kebijaksanaan harus berusaha melaksanakan perbaikan dibebberapa kasus utama tanpa terkecuali, perbaikan itu harus meningkatkan pelayanan Kesehatan dan memberikan perawatan Kesehatan yang lebih baik. Selain itu juga terdapat pengaruh dari segi demand yaitu pemfaatan pelayanan kesehatan, transisi epidemiologis penyakit, dan sebagainya. Dikarenakan adanya pengaruh dari sisi supply dan demand tersebut, sehingga diperlukan teknik pengendalian biaya (*cost containment*). Hasil yang diinginkan tidaklah hanya sekedar memorandum yang sederhana. Untuk mencapai hasil yang diinginkan, tahap strategi organisasi harus konsisten dengan strategi *cost containment*, yaitu tahap *cost awareness*, *cost monitoring*, *cost management* dan *cost incentives*. Rumah sakit merupakan sasaran utama pemerintah dalam penerapan kebijakan atau regulasi dalam usaha menahan peningkatan biaya pemeliharaan kesehatan di rumah sakit (Istianisa & Oktamianti, 2016).

### **SIMPULAN**

Penelitian ini mengungkapkan pengaruh signifikan dari *cost awareness*, *cost monitoring*, dan *cost management* terhadap pengendalian biaya tindakan bedah orthopedi di Rumah Sakit. Analisis kuantitatif menunjukkan bahwa ketiga variabel tersebut secara simultan dan parsial berpengaruh positif terhadap pengendalian biaya, dengan nilai  $R^2$  sebesar 0.811, mengindikasikan bahwa 81.1% variasi dalam pengendalian biaya dapat dijelaskan oleh ketiga variabel independen tersebut. Temuan kualitatif memperkuat hasil ini, mengungkapkan praktik-praktik efektif seperti keterlibatan aktif dokter dalam proses pengendalian biaya, implementasi standarisasi implant "joglo semar", dan evaluasi rutin penggunaan bahan habis pakai. Pendekatan holistik yang diterapkan di Rumah Sakit X, melibatkan kolaborasi erat antara manajemen dan staf medis, terbukti efektif dalam mengoptimalkan pengendalian biaya tanpa



mengorbankan kualitas pelayanan. Penelitian ini menegaskan pentingnya integrasi kesadaran biaya, pemantauan aktif, dan manajemen yang efektif dalam upaya pengendalian biaya tindakan bedah orthopedi di era JKN, sekaligus menyoroti peran krusial edukasi finansial bagi tenaga medis dan sistem informasi yang terintegrasi dalam mendukung pengambilan keputusan yang efisien.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abubakar, H. (2018). Kedudukan Audit Medis dalam Penegakan Hukum Tindak Pidana di Bidang Medis. *Jurnal Lex Renaissance*, 3(2), 263–283. <https://doi.org/10.20885/jlr.vol3.iss2.art2>
- Denis, J. L., & Van Gestel, N. (2016). Medical doctors in healthcare leadership: Theoretical and practical challenges. *BMC Health Services Research*, 16(2). <https://doi.org/10.1186/s12913-016-1392-8>
- Djamhari, E. A., Aidha, C. N., Ramdlaningrum, H., Kurniawan, D. W., Fanggidae, S. J., Herawati, Ningrum, D. R., Thaariq, R. M., Kartika, W., & Chrisnahutama, A. (2020). Defisit Jaminan Kesehatan Nasional ( JKN ): Mengapa dan Bagaimana Mengatasinya ? In A. Maftuchan (Ed.), *Prakarsa* (Pertama). Perkumpulan PRAKARSA. <https://repository.theprakarsa.org/media/302060-defisit-jaminan-kesehatan-nasional-jkn-m-4c0ac9c6.pdf>
- Eastaugh, S. R. (2006). Cost containment for the public health. *Journal of Health Care Finance*, 32(3), 20–27.
- Goldberg, A. J., & Fleming, W. P. (2010). Cost-containment and cost-management strategies. *Journal of Healthcare Management / American College of Healthcare Executives*, 55(5), 308–311.
- Gregoire, M. B., & Spears, M. C. (2007). *Foodservice Organizations: A Managerial and Systems Approach* (6th ed.). Pearson Prentice Hall.
- Hammer, L. H., Carter, W. K., & Usry., M. F. (1994). *Cost accounting*. South-Western Pub. Co.
- Istianisa, N., & Oktamianti, P. (2016). Analisis Penerapan Cost Containment pada Kasus Sectio Caesarea dengan Jaminan BPJS di RS Pemerintah XY di Kota Bogor Tahun 2016. *Jurnal Ekonomi Kesehatan Indonesia*, 3, 185–190. [http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=849696&val=13678&title= Analisis Penerapan Cost Containment pada Kasus Sectio Caesarea dengan Jaminan BPJS di RS Pemerintah XY di Kota Bogor Tahun 2016](http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=849696&val=13678&title=Analisis%20Penerapan%20Cost%20Containment%20pada%20Kasus%20Sectio%20Caesarea%20dengan%20Jaminan%20BPJS%20di%20RS%20Pemerintah%20XY%20di%20Kota%20Bogor%20Tahun%202016)
- Kebijakan Kesehatan Indonesia. (2016). *Strategi Pengendalian Sumber Dana Rumah Sakit untuk Fungsi Sosial*. [https://kebijakankesehatanindonesia.net/images/buku/MRS2/ASPEK\\_BAB IX - STRATEGI PENGGALIAN SUMBER DANA RUMAH SAKIT UNTUK FUNGSI SOSIAL.pdf%0Afile:///C:/Users/user/Downloads/ASPEK\\_BAB IX - STRATEGI PENGGALIAN SUMBER DANA RUMAH SAKIT UNTUK FUNGSI SOSIAL.pd](https://kebijakankesehatanindonesia.net/images/buku/MRS2/ASPEK_BAB_IX_-_STRATEGI_PENGGALIAN_SUMBER_DANA_RUMAH_SAKIT_UNTUK_FUNGSI_SOSIAL.pdf%0Afile:///C:/Users/user/Downloads/ASPEK_BAB_IX_-_STRATEGI_PENGGALIAN_SUMBER_DANA_RUMAH_SAKIT_UNTUK_FUNGSI_SOSIAL.pd)
- Kusuma, A. S., & Welda, W. (2017). Sistem Monitoring dalam Penanganan Kerusakan Peralatan Elektronik di STMIK STIKOM Indonesia. *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Asia*, 11(1), 57. <https://doi.org/10.32815/jitika.v11i1.51>
- Lestari, R. B., Nulhaqim, S. A., & Irfan, M. (2014). THE PRIMARY PROFESSION OF SOCIAL WORKER: EKSISTENSI PEKERJA SOSIAL SEBAGAI SUATU PROFESI. *Share : Social Work Journal*, 4(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.24198/share.v4i2.13078>
- Moleman, M., Zuiderent-Jerak, T., Lageweg, M., van den Braak, G. L., & Schuitmaker-Warnaar, T. J. (2022). Doctors as Resource Stewards? Translating High-Value, Cost-

- Conscious Care to the Consulting Room. *Health Care Analysis : HCA : Journal of Health Philosophy and Policy*, 30(3–4), 215–239. <https://doi.org/10.1007/s10728-022-00446-4>
- Nugroho, R., Hidayat, M., Rianti, E. D. D., Mutiarahati, N. L. A. C., & Rosyid, A. F. (2023). Pemanfaatan Teknologi Digital dalam Pelayanan Kesehatan Publik: Sebuah Tinjauan Analisis Kebijakan. *Jurnal Birokrasi & Pemerintahan Daerah*, 5(2), 277–285.
- Nurlaeli, A. (2020). Perencanaan Pembiayaan Berbasis Planning Programming Budgetting System (Ppbs) Di Sekolah Dasar Islam Terpadu Anni'Mah Bandung. *Jurnal Isema : Islamic Educational Management*, 5(1), 29–40. <https://doi.org/10.15575/isema.v5i1.8912>
- Rahayu, R., Indawati, L., Widjaja, L., & Rumana, N. A. (2022). Tinjauan Ketepatan Kode Diagnosis Pada Kasus Bedah Pasien Rawat Inap di RSKD Duren Sawit. *Cerdika: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 2(11), 917–925. <https://doi.org/10.36418/cerdika.v2i11.455>
- Setiawan, E., Sihalohe, E. D., Yuliawati, F., Empel, G. van, Idris, H., & Siregar, A. Y. (2022). Pembiayaan kesehatan concept and best practice di Indonesia : seri ekonomi kesehatan II. In A. Y. Siregar (Ed.), *Kementerian Kesehatan RI (I)*. PPKJ Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Siswandi. (2011). *Aplikasi manajemen perusahaan : analisis kasus dan pemecahannya* (3rd ed.). Mitra Wacana Media.
- Takura, T., & Miki, K. (2016). The future of medical reimbursement for orthopedic surgery in Japan from the viewpoint of the health economy. *Journal of Orthopaedic Science*, 21(3), 273–281. <https://doi.org/10.1016/j.jos.2016.02.007>
- Tilburt, J. C., Wynia, M. K., Sheeler, R. D., Thorsteinsdottir, B., James, K. M., Egginton, J. S., Liebow, M., Hurst, S., Danis, M., & Goold, S. D. (2013). Views of US physicians about controlling health care costs. *JAMA*, 310(4), 380–388. <https://doi.org/10.1001/jama.2013.8278>
- TIM DOSEN PRODI SARJANA TERAPAN MANAJEMEN INFORMASI KESEHATAN UNIVERSITAS INDONESIA MAJU. (2022). *Modul Penjaminan Mutu Pelayanan Kesehatan*. Universitas Indonesia Maju. <https://silab.uima.ac.id/wp-content/uploads/2024/10/MODUL-PRAKTIKUM-PENJAMINAN-MUTU-PELAYANAN-KESEHATAN1.pdf>
- Umrana, S. (2017). Hubungan Stres Kerja Dengan Kinerja Perawat Di rumah Sakit Jiwa Provinsi Sulawesi Tenggara. *Terapeutik Jurnal Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan Dan Kedokteran Komunitas*, III(1), 36–42.
- Yudha, E. P., & Noerbayinda, E. (2023). Analisis Daya Saing Pisang Indonesia Ke Negara Tujuan Ekspor Serta Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis (JEPA)*, 7(1), 146–154. <https://doi.org/https://doi.org/10.21776/ub.jepa.2023.007.01.13>