

Pengambilan keputusan manajerial instansi pemerintah (studi kasus pengadaan alat kesehatan hemodialisa di RSUD X)

Hasbi Hauli¹, Farid Dody Darmawan², Setia Rahmi Yasmi³, Muhammad Iqbal⁴, Cornelius Rantelangi⁵, Wulan I R Sari⁶

^{1,2,3}Magister Akuntansi Universitas Mulawarman, Samarinda

^{4,5,6}Jurusan Akuntansi, Universitas Mulawarman, Samarinda

e-mail: wulan.sari@feb.unmul.ac.id

Abstrak

Data kunjungan pelayanan Hemodialisa di RSUD meningkat sejak tahun 2017 sampai 2021. Kebutuhan investasi alat kesehatan hemodialisa sangat penting untuk peningkatan pelayanan Kesehatan dan optimalisasi potensi pendapatan dari layanan ini. Namun, keputusan manajerial belum didasarkan pada analisis yang komprehensif sehingga perhitungan secara kuantitatif dan evaluasi secara kualitatif perlu dilakukan. Tujuan penelitian ini untuk memberikan pertimbangan kepada manajemen dalam pengambilan keputusan manajerial instansi pemerintah yaitu mengenai opsi membeli atau kerjasama operasi pengadaan alat kesehatan hemodialisa di RSUD X. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah deskriptif dengan menggunakan data kuantitatif dan evaluasi kualitatif. Unit analisis penelitian adalah unit hemodialisa di instalasi rawat jalan RSUD X. Hasil penelitian bahwa cost benefit analysis untuk nilai NPV opsi kerjasama operasi > 0 yaitu sebesar Rp.3.160.603.300,32 dan positif, sedangkan nilai NPV opsi membeli < 0 yaitu sebesar (-) Rp.7.751.854.763,93 dan negatif. Analisis cost benefit ratio, CBR opsi kerjasama operasi ≥ 1 yaitu sebesar 1,06, sedangkan CBR opsi membeli < 1 yaitu sebesar 0,93. Singkatnya, usulan kerjasama operasi merupakan investasi layak diterima dan memberikan manfaat yang lebih besar dibandingkan dengan opsi membeli.

Kata kunci: cost benefit analysis, cost benefit ratio, kerjasama operasi, membeli

DOI: [10.20885/ncaf.vol5.art12](https://doi.org/10.20885/ncaf.vol5.art12)

PENDAHULUAN

Setiap keputusan di instansi pemerintahan harus berpedoman dengan peraturan yang telah ditetapkan dengan tujuan agar keputusan yang diambil relevan dan akuntabel serta sesuai dengan ketentuan pemerintah. Kondisi ini cenderung berbeda pada sektor swasta di mana pengambilan keputusan taktis dibuat dan diimplementasikan sejalan dengan arah kebijakan perusahaan. Oleh karena kekhasan sebagai organisasi berorientasi pada layanan publik, penelitian tentang manajemen pembelanjaan pada instansi pemerintahan perlu dilakukan secara sistematis dan bijak. IFAC (2000) menyatakan bahwa meskipun ada kesamaan antara pemerintahan dan swasta, sejumlah masalah pembiayaan keuangan pemerintah belum ditangani secara komprehensif.

Semangat penerapan kaidah manajerial dalam pengambilan keputusan di instansi pemerintahan diwujudkan dengan berlakunya UU No. 1 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara yang diikuti dengan peraturan teknis lainnya. Salah satu peraturan terkait pengelolaan keuangan di entitas publik adalah Peraturan Pemerintah No 74 tahun 2012 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah No 23 tahun 2005 tentang Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum (PK-BLU). Sedangkan penerapan fleksibilitas keuangan di pemerintah daerah mengacu pada Peraturan Kementerian Dalam Negeri (Permendagri) No. 79 tahun 2018 tentang Badan Layanan Umum Daerah (BLUD). Pengelolaan keuangan ini terkait dengan fleksibilitas dalam pengelolaan keuangan entitas publik yang lebih fokus pada pelayanan yang berkualitas. BLUD adalah konsep pembiayaan bagi instansi pemerintah daerah yang operasionalnya sebagian dibiayai APBD dan sebagian dari hasil jasa layanan. Tujuannya bukanlah hanya mencari keuntungan namun untuk meningkatkan kualitas pelayanan kepada masyarakat. Salah satu entitas publik yang menerapkan BLUD adalah rumah sakit umum daerah (RSUD).

RSUD X merupakan RSUD BLUD yang memiliki kelas B sebagai rujukan regional dan telah menerapkan PPK-BLUD berstatus penuh sejak tahun 2014. Berdasarkan beberapa pelayanan yang diberikan di RSUD X, pelayanan hemodialisa menunjukkan angka kunjungan yang tergolong tinggi untuk tingkat kabupaten. Hal tersebut dapat dilihat pada tabel 1. Meskipun angka kunjungan mengalami penurunan pada tahun 2021 namun angka kunjungan ini masih tergolong tinggi. Penurunan ini bisa juga diakibatkan pembatasan selama masa pandemik Covid-19. Data kunjungan dari pelayanan hemodialisa menjadi dasar bagi manajemen RSUD X untuk melakukan analisis manajerial atas pelaksanaan kerjasama operasi penggunaan alat kesehatan hemodialisa yang telah dilaksanakan sejak tahun 2017. Investasi pengadaan alat kesehatan ini termasuk besar sehingga manajemen RSUD X perlu mengambil keputusan apakah melanjutkan kerjasama operasi atau membeli sendiri. Analisis yang dilakukan untuk melihat opsi yang paling tepat dalam penggunaan anggaran publik beserta potensi pengembangan pelayanan ke depan. Oleh karena itu, keputusan antara membeli atau melanjutkan kerjasama operasi dalam pengadaan alat kesehatan hemodialisa ini sangat penting dilakukan. Selain hasil analisis untuk peningkatan cakupan kualitas pelayanan, alasan lainnya bahwa potensi pendapatan yang dihasilkan dari layanan hemodialisa cenderung meningkat. Analisis untuk pencapaian tujuan pelayanan RSUD BLUD perlu pemahaman tentang prinsip ekonomi dan keuangan untuk manajemen rumah sakit yang efektif (Sabarguna, 2004).

Tabel 1. Data Kunjungan Hemodialisa 2017 s.d. 2021

Bulan	2017	2018	2019	2020	2021
Januari	-	263	356	538	476
Pebruari	-	237	368	549	397
Maret	-	249	463	567	474
April	-	253	448	552	444
Mei	-	273	443	556	432
Juni	-	245	398	589	430
Juli	-	278	406	613	398
Agustus	-	285	375	587	348
September	52	290	361	567	314
Oktober	138	298	470	594	330
Nopember	193	344	501	571	335
Desember	206	365	486	602	373
Jumlah	589	3.380	5.075	6.885	4.751

Sumber: Data rekam medis RSUD X, 2022.

Berdasarkan Tabel 1 terlihat jumlah kunjungan tahun 2019 mengalami kenaikan sebesar 1.695 atau 50% dari tahun 2018. Pada tahun 2020 jumlah kunjungan naik sebesar 1.810 atau 35% dari tahun 2019. Sedangkan tahun 2021 terjadi penurunan jumlah kunjungan yang disebabkan oleh pandemi Covid-19. Dengan semakin membaiknya keadaan perekonomian pasca pandemi Covid-19 dan perubahan pola hidup di masyarakat sebagai adaptasi kebiasaan baru, RSUD X memperkirakan jumlah kunjungan layanan hemodialisa akan meningkat di tahun 2022.

Penelitian terdahulu terkait pengambilan keputusan manajerial institusi pemerintahan dengan mengimplementasikan akuntansi manajemen terkait aset tetap lainnya yaitu keputusan pembelian gedung Nuryadi, Herawati, & Triwardhani (2014); Biswan & Sinabutar (2018) serta investasi mana yang didahulukan apabila pengadaan dilakukan bertahap (Udyanto & Indupurnarahayu, 2021). Penelitian terdahulu memiliki kesamaan dalam pengambilan keputusan investasi dilakukan dengan menggunakan akuntansi manajerial. Landasan konsep yang digunakan adalah pilihan antara *decision making* atau *cost benefit ratio*. Hasil perhitungan menjadi saran kepada organisasi/institusi dalam pengambilan keputusan. Pada penelitian ini menggunakan *decision making* dan menambahkan analisis *cost benefit ratio* dengan maksud agar hasil perhitungan lebih akurat dan akuntabel. Berdasarkan pemaparan di atas maka pertanyaan penelitian dalam penelitian ini adalah pilihan manakah yang paling efektif antara membeli atau kerjasama operasi dalam pengadaan alat kesehatan hemodialisa di RSUD X. Tujuan penelitian ini

dimaksudkan untuk memberikan dasar bagi RSUD X untuk menentukan pilihan yang paling efektif diantara opsi membeli atau kerjasama operasi dalam pengadaan alat kesehatan tersebut.

TINJAUAN LITERATUR

Decision Making Model

Hansen & Mowen (2007) menyatakan bahwa tujuan terbatas ataupun langsung merupakan pilihan dalam pengambilan keputusan secara taktis. Sedangkan keputusan yang diambil secara strategis adalah didasarkan pada pilihan strategi-strategi yang tersedia dengan maksud menetapkan tujuan kompetitif jangka Panjang. Pilihan keputusan taktis dapat berupa membeli atau menyewa atau membangun sendiri, membeli atau kerjasama operasi. Berikut beberapa langkah model pengambilan keputusan taktis menurut Hansen & Mowen (2007) yaitu:

- a. Identifikasi masalah, pada tahapan ini organisasi memahami dan secara khusus mengidentifikasi masalah yang dihadapi.
- b. Mengidentifikasi alternatif, organisasi mengembangkan solusi alternatif pemecahan masalah.
- c. Menentukan besaran biaya pada setiap alternatif serta manfaat yang akan diperoleh. Termasuk memperhitungkan kemungkinan biaya relevan atau tidak relevan sekiranya mungkin terjadi.
- d. Menjumlah biaya serta manfaat pada setiap alternatif.
- e. Evaluasi aspek kualitatif, pada tahapan ini informasi kualitatif menjadi pertimbangan dalam proses pengambilan keputusan.
- f. Pengambilan keputusan, merupakan tahapan akhir dari proses pengambilan keputusan.

Cost Benefit Analysis

Sebelum entitas mengambil keputusan atas pengadaan aset tetap, entitas dapat menggunakan metode penilaian investasi untuk mengevaluasi tindakan alternatif yang ada, sehingga entitas dapat mengetahui apakah usulan tersebut layak diterima atau tidak (Musthafa, 2017). *Cost benefit analysis* adalah analisis ekonomi untuk menilai penggunaan sumber daya ekonomi sehingga sumber daya yang tersedia dapat berguna secara efisien. Menurut Schienerjans, Hamaker, & Schienerjans (2010), analisis biaya-manfaat meliputi beberapa metode seperti:

- a. *Net Present Value* (NPV), entitas sering memilih metode NPV karena NPV mengarah pada keputusan yang lebih konsisten walaupun ada perubahan tingkat diskonto (Yasua dan Saifi, 2017). Metode NPV memperhitungkan nilai waktu uang, atau jumlah yang ada akan bernilai lebih dari jumlah yang sama di masa depan. Jika alternatif NPV lebih besar dari 0 atau positif, maka alternatif diterima. Hal ini karena alternatif dengan NPV positif membawa keuntungan bagi perusahaan. Sebaliknya jika NPV alternatif lebih kecil dari 0 atau negatif, maka usulan alternatif tidak diterima atau akan ditolak oleh perusahaan (Harjito dan Martono, 2011).
- b. *Cost Benefit Ratio* (CBR) atau *cost performance* adalah metode analisis biaya-manfaat yang memperkirakan dan mengevaluasi dari keuntungan yang diperoleh dalam kaitannya dengan tindakan alternatif yang diambil. Dalam metode ini, nilai keuntungan saat ini dibandingkan dengan investasi dengan biaya investasi yang sama sebagai pendukung keputusan. Secara umum, metode analisis CBR sebagai berikut:

$$CBR = \frac{\sum \text{Benefit}}{\sum \text{Cost}}$$

Menurut Ranguti (2010), kriteria penilaian CBR adalah:

- CBR \geq 1, investasi layak diterima
- CBR $<$ 1, investasi tidak layak diterima
- CBR = 1, investasi impas.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan menggunakan data kuantitatif. Fokus penelitian adalah unit hemodialisa di instalasi rawat jalan pada RSUD X. Penelitian ini dilakukan pada bulan April sampai

Mei 2022. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dokumentasi RSUD X dan data lainnya yang relevan yaitu: a). Data jumlah kunjungan di unit hemodialisa tahun 2017 sampai 2021, b). Tarif BPJS untuk tindakan hemodialisa, c) Biaya mesin hemodialisa, d). Biaya tetap dan biaya variabel dengan luas bangunan sebagai dasar alokasi, e). Laju inflasi tahun 2021, 2022, 2023, 2024 dan 2025, serta f). Biaya-biaya terkait lainnya. Analisis data dilakukan melalui beberapa tahap yaitu: melakukan identifikasi masalah; identifikasi alternatif pemecahan masalah; identifikasi besaran biaya pada setiap alternatif serta manfaat yang akan diperoleh; menjumlah biaya serta manfaat pada setiap alternatif; evaluasi aspek kualitatif; menghitung NPV dan CBR pada setiap alternatif; dan mengambil kesimpulan.

HASIL DAN DISKUSI

RSUD X yang merupakan RSUD dengan kelas B sebagai rumah sakit rujukan regional dan telah menerapkan PPK-BLUD berstatus penuh sejak tahun 2014. Layanan hemodialisa dilaksanakan oleh Unit Hemodialisa pada Instalasi Rawat Jalan. Saat ini Unit Hemodialisa telah mengoperasikan 10 Unit Mesin Hemodialisa dengan Sistem Kerjasama Operasi (SKO).

Identifikasi Masalah

Sebagai RSUD BLUD, RSUD X melakukan upaya untuk mengoptimalkan pendapatan layanan. Salah satunya adalah berasal dari pendapatan jasa layanan hemodialisa. Seiring dengan perubahan lingkungan bisnis dan tuntutan peningkatan kualitas layanan maka dipandang perlu melakukan evaluasi atas pelaksanaan pengadaan alat kesehatan hemodialisis. Evaluasi ini dimaksudkan untuk melihat apakah opsi kerjasama operasi yang telah dilaksanakan sejak tahun 2017 merupakan pilihan alternatif terbaik dan masih relevan dengan kondisi saat ini.

Identifikasi Alternatif Pemecahan Masalah

Alternatif pemecahan masalah yaitu melakukan analisis untuk melihat opsi yang paling tepat antara membeli atau melanjutkan kerjasama operasi dalam pengadaan alat kesehatan hemodialisis.

Identifikasi Besaran Biaya pada Setiap Alternatif Serta Manfaat

Tabel 2. Identifikasi Manfaat dan Biaya Tahun 2021

No	Unsur Manfaat (<i>Benefit</i>)	Beli (Rp)	KSO (Rp)
1	Pendapatan	4.038.350.000,00	4.038.350.000,00
No	Unsur Biaya (<i>Cost</i>)	Beli	KSO
1	Biaya Investasi		
	Harga Perolehan 10 Unit	3.552.000.000,00	-
2	Biaya Operasional Tetap		
	a. Biaya Pegawai	643.425.468,00	643.425.468,00
	a. Biaya ATK	7.978.763,00	7.978.763,00
	b. Biaya BHP Non Medis	4.032.023,00	4.032.023,00
	c. Biaya Listrik	137.543.092,15	137.543.092,15
	d. Biaya Air	33.504.384,06	33.504.384,06
	e. Biaya Telepon	1.590.006,77	1.590.006,77
	f. Biaya Jasa Kebersihan	69.958.066,97	69.958.066,97
	g. Biaya Jasa Pemeriksaan Kesehatan Lingkungan	581.497,38	581.497,38
	h. Biaya Pemeliharaan Alat	355.200.000,00	-
	i. Biaya Pemeliharaan Gedung	35.613.043,78	35.613.043,78
3	Biaya Operasional Variabel		
	a. Biaya BHP Medis	2.442.244.874,00	2.442.244.874,00
	b. Biaya Obat-obatan	472.306.412,00	472.306.412,00
	Jumlah Biaya	4.203.977.631,11	3.848.777.631,11

Penelusuran manfaat dan biaya diperoleh informasi sebagai berikut: Jumlah tindakan tahun 2021 adalah 4.751 sedangkan harga per tindakan sebesar Rp850.000. Investasi alat adalah opsi pembelian untuk 10 unit alat kesehatan Hemodialisis dengan jumlah harga perolehan sebesar Rp3.552.000.000 (Rp355.200.000/unit). Umur ekonomis ditaksir 5 tahun. Adapun hasil indentifikasi data biaya dan manfaat dapat dilihat pada Tabel 2.

Evaluasi Aspek Kualitatif

Evaluasi ini dilakukan untuk memberikan pertimbangan kepada manajemen RSUD X atas beberapa aspek kualitatif sebagai dasar pertimbangan yang terbaik pengambilan keputusan. Beberapa evaluasi terkait perawatan alat, harga BHP medis, transfer knowledge penggunaan alat, dan kemungkinan *discontinue*.

Tabel 3. Identifikasi Hal-hal yang Bersifat Kualitatif

Faktor Kualitatif	Membeli	Kerjasama Operasi
Perawatan Alat	Setelah habis masa garansi, perawatan oleh tenaga dari RS atau dikerjakan oleh pihak ketiga	Perawatan alat menjadi tanggung jawab mitra KSO
Harga BHP Medis	Harga BHP Medis bisa lebih murah dan bersaing serta dapat tidak terikat dengan satu penyedia	Harga BHP medis berdasarkan kesepakatan dengan mitra KSO selaku penyedia alat
<i>Transfer of knowledge</i> penggunaan alat	Pelatihan penggunaan selama garansi	Pelatihan penggunaan selama masa KSO
Kemungkinan <i>discontinue</i>	Harus teliti dalam memilih alat dengan mempertimbangkan masa <i>support</i> pabrik yang sekurang-kurangnya sama dengan umur ekonomis alat	<i>Support</i> pabrik lebih baik dan bila ada kerusakan segera dicarikan ganti oleh mitra KSO

Menghitung NPV dan CBR pada Setiap Alternatif

Net Present Value (NPV)

Sebelum menghitung NPV maka terlebih dahulu dibuat asumsi-asumsi yang akan digunakan dalam perhitungan NPV yaitu:

- 1) Asumsi pendapatan, penambahan kapasitas semula 2 (dua) shift, pada tahun 2023 menjadi 3 (tiga) shift dengan perkiraan jumlah kenaikan tindakan sebesar 2.000 tindakan, dari semula 4.751 menjadi 6.751.
- 2) Asumsi biaya. Biaya pegawai di tahun 2023 mengalami peningkatan sebesar 40% seiring dengan penambahan kapasitas. Biaya pemeliharaan gedung mengalami kenaikan rata-rata 5% per tahun. Biaya BHP medis dan obat-obatan mengalami kenaikan rata-rata 3% per tahun kecuali tahun 2023 mengalami kenaikan sebesar 35%.
- 3) Laju inflasi dan *discount factor*, sebagai bahan dalam menentukan *discount factor* adalah informasi laju inflasi yang diperoleh dari laman www.bi.go.id dan Peraturan Menteri Keuangan No. 101/PMK.010/2021 tentang sasaran inflasi tahun 2022, tahun 2023, tahun 2024, serta inflasi tahun 2025 diasumsikan sebesar 2,75%.

Tabel 4. Laju Inflasi

Laju Inflasi	<i>Discount Factor</i>	Keterangan
Tahun 2021	1,87%	www.bi.go.id
Tahun 2022	3%	No. 101/PMK.010/2021
Tahun 2023	3%	No. 101/PMK.010/2021
Tahun 2024	2,50%	No. 101/PMK.010/2021
Tahun 2025	2,75%	Asumsi

Sumber: www.bi.go.id, 2022.

Berdasarkan data yang telah ada maka hasil perhitungan pendapatan dan biaya dapat dilihat pada Tabel 5 dan Tabel 6 sebagai berikut:

Tabel 5. *Benefit* (Pendapatan)

Tahun	Pendapatan		DF	Net Present Value	
	Beli	KSO		Beli	KSO
0	-	-	1,000	-	-
1	4.038.350.000,00	4.038.350.000,00	0,981	3.964.219.102,78	3.964.219.102,78
2	4.038.350.000,00	4.038.350.000,00	0,971	3.920.728.155,34	3.920.728.155,34
3	5.738.350.000,00	5.738.350.000,00	1,914	10.980.158.827,41	10.980.158.827,41
4	5.780.850.000,00	5.780.850.000,00	2,856	16.510.243.815,38	16.510.243.815,38
5	5.823.350.000,00	5.823.350.000,00	4,000	23.293.400.000,00	23.293.400.000,00
	Jumlah			58.668.749.900,91	58.668.749.900,91

Tabel 6. *Cost* (Biaya)

Tahun	Biaya		DF	Net Present Value	
	Beli	KSO		Beli	KSO
0	3.552.000.000,00	-	1,000	3.552.000.000,0	-
1	4.203.977.631,11	3.848.777.631,11	0,981	4.126.806.352,32	3.778.126.662,52
2	4.300.790.402,95	3.945.590.402,95	0,971	4.175.524.663,06	3.830.670.294,13
3	5.618.609.515,98	5.263.409.515,98	1,914	10.751.039.039,92	10.071.374.604,06
4	5.777.297.069,08	5.422.097.069,08	2,856	16.500.096.560,95	15.485.636.991,30
5	5.940.784.512,15	5.585.584.512,15	4,000	23.763.138.048,59	22.342.338.048,59
	Jumlah			62.868.604.664,84	55.508.146.600,60

Tabel 7. Perhitungan *Net Present Value*

Uraian	Net Present Value	
	Beli	KSO
a. Pendapatan	58.668.749.900,91	58.668.749.900,91
b. Biaya	62.868.604.664,84	55.508.146.600,60
c. <i>Total PV of Cash Flow</i>	(4.199.854.763,93)	3.160.603.300,32
d. <i>PV of Investment</i>	3.552.000.000,00	-
e. <i>Net Present Value</i>	(7.751.854.763,93)	3.160.603.300,32

Cost and Benefit Ratio (CBR)

	Beli	KSO
a. Pendapatan	58.668.749.900,91	58.668.749.900,91
b. Biaya	62.868.604.664,84	55.508.146.600,60
c. <i>Cost and Benefit Ratio</i>	0,93	1,06

Berdasarkan hasil perhitungan dan uraian tahapan di atas maka pertimbangan kualitatif opsi kerjasama operasi memiliki keuntungan yang lebih baik dibandingkan dengan opsi membeli. Namun demikian opsi kerjasama operasi memiliki kelemahan dalam hal penentuan pilihan BHP Medis yang cenderung menggunakan BHP Medis dari mitra KSO, kondisi ini akan berdampak pada besaran harga yang harus ditanggung oleh rumah sakit. Kelemahan ini dapat diatasi dengan kejelian rumah sakit saat memutuskan harga BHP Medis yaitu melakukan pembahasan perjanjian kerjasama operasi dengan penyedia jasa KSO secara detail. Dari pertimbangan kuantitatif yaitu berdasarkan *cost benefit analysis*, nilai NPV opsi kerjasama operasi > 0 yaitu sebesar Rp3.160.603.300,32 dan positif, sedangkan nilai NPV opsi membeli < 0 yaitu sebesar (-) Rp7.751.854.763,93 dan negatif. Sehingga usulan opsi kerjasama operasi layak diterima.

Berdasarkan *cost benefit ratio*, CBR opsi kerjasama operasi ≥ 1 yaitu sebesar 1,06, sedangkan CBR opsi membeli < 1 yaitu sebesar 0,93. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa usulan opsi kerjasama

operasi merupakan investasi layak diterima dan memberikan keuntungan yang lebih baik. Saat ini RSUD X telah melakukan kerjasama operasi pelayanan hemodialisa dengan mitra KSO. Hasil perhitungan ini menjelaskan bahwa kerjasama operasi masih merupakan pilihan yang layak. Analisa ini dapat menjadi masukan bagi RSUD X untuk mempertimbangkan melanjutkan kerjasama operasi periode berikutnya.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa sebuah keputusan manajerial instansi pemerintahan adalah keputusan taktis yang mempertimbangkan aspek kuantitatif dan kualitatif. Analisis akuntansi manajerial akan membantu pihak manajemen menilai kelayakan suatu investasi dengan mempertimbangkan opsi-opsi yang tersedia. Dengan adanya analisis akuntansi manajerial keputusan kelayakan pemilihan opsi investasi akan lebih akurat dan akuntabel.

Keterbatasan penelitian ini belum memberikan informasi tingkat perekonomian dan kondisi alat hemodialisa saat dilakukan penelitian. Selain itu, biaya perawatan alat kesehatan belum secara detail diinformasikan. Sehingga untuk penelitian selanjutnya mempertimbangkan hal tersebut. Selain itu, secara berkala rumah sakit perlu melakukan evaluasi atas kelayakan opsi investasi yang telah berjalan saat ini.

DAFTAR REFERENSI

- Biswan, A. T., & Sinabutar, G. P. R. (2018). Pengambilan keputusan manajerial sektor publik: menyewa, membeli, atau membangun sendiri. *Substansi*, 2(1).
- Hansen, D. R., & Mowen, M. M. (2007). *Management accounting* (8th ed.). Jakarta: Salemba Empat.
- IFAC. (2000). *Perspectives on cost accounting for government*. New York: NY 10017.
- Musthafa. (2017). *Manajemen keuangan*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Nuryadi, N., Herawati, Y. T., & Triwardhani, T. (2014). Cost benefit analysis antara pembelian ct-scan dengan alat laser dioda photocoagulator di RSUD Balung. *Ikesma*, 10(1).
- Sabarguna, B. S. (2004). Quality assurance pelayanan rumah sakit. In *Konsorsium Rumah Sakit Islam Jateng-DIY*. Yogyakarta.
- Schienederjans, M. J., Hamaker, J. L., & Schienederjans, A. M. (2010). *Information technology investment: decision making methodology* (2nd ed.). Singapore: World Scientific Publishing Company.
- Udyanto, H. M., & Indupurnarahayu, R. S. A. (2021). Cost benefit dan effectiveness investasi alat kesehatan berteknologi tinggi di instalasi radiologi. *JM-UIKA*, 12(2), 163–187.