

**PENGARUH PENERAPAN AKUNTANSI MANAJEMEN  
LINGKUNGAN DAN STRATEGI OPERASIONAL TERHADAP BIAYA  
OPERASIONAL PENGOLAHAN LIMBAH  
(STUDI PADA RSUD KABUPATEN ROKAN HULU)**

Lola Agustin Sinurat<sup>1</sup>, Fefti Yulian Mela<sup>2</sup>, Susanti<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Fakultas Ekonomi, Universitas Pasir Pengaraian

Email : [agustinolola60@gmail.com](mailto:agustinolola60@gmail.com)

**Abstract**

*Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah penerapan akuntansi manajemen lingkungan dan strategi operasional berpengaruh signifikan secara parsial dan simultan terhadap biaya operasional pengolahan limbah RSUD Kabupaten Rokan Hulu. Populasi dalam penelitian ini adalah pihak manajemen dan petugas pengelola limbah yang memiliki tanggung jawab langsung dalam pengelolaan limbah di RSUD Kabupaten Rokan Hulu. Sampel penelitian menggunakan teknik purposive sampling, dengan jumlah sebanyak 30 orang. Variabel bebas dalam penelitian ini penerapan akuntansi manajemen lingkungan (X1), strategi operasional (X2), variabel terikat (Y) biaya operasional. Metode pengumpulan data menggunakan kuesioner. Berdasarkan hasil pengujian secara parsial diketahui bahwa penerapan akuntansi manajemen lingkungan tidak berpengaruh signifikan terhadap biaya operasional dimana nilai sig > 0,05 yaitu 0,217, strategi operasional berpengaruh signifikan terhadap biaya operasional dimana sig < 0,05 yaitu 0,000. Pada perhitungan dengan uji F (Uji bersama-sama) diketahui bahwa penerapan akuntansi manajemen lingkungan dan strategi operasional secara simultan berpengaruh signifikan terhadap biaya operasional pengolahan limbah dimana nilai  $F_{hitung} > F_{tabel}$  yaitu  $59,299 > 3,35$ .*

**Kata Kunci :** Akuntansi manajemen lingkungan, strategi operasional dan biaya operasional

**PENDAHULUAN**

Limbah produksi yang dihasilkan oleh operasional perusahaan terhadap kemungkinan bahwa limbah tersebut berbahaya bagi lingkungan sehingga sebagai residu operasional perusahaan memerlukan pengelolaan dan penanganan khusus oleh perusahaan agar tidak menyebabkan dampak negatif yang lebih besar terhadap lingkungan tempat perusahaan beroperasi. Sebagai sebuah bentuk tanggung jawab perusahaan dalam mengatasi masalah limbah hasil operasional perusahaan adalah dengan dilakukannya pengelolaan limbah operasional perusahaan tersebut dengan cara sistematis melalui proses yang memerlukan biaya yang khusus sehingga perusahaan melakukan pengalokasian nilai biaya tersebut dalam pencatatan keuangan perusahaannya (Susilo, 2018).

Penerapan sistem manajemen lingkungan yang baik akan mengakibatkan biaya pengelolaan limbah akan lebih sedikit keluar dan hal tersebut akan meningkatkan laba perusahaan. Peminimalan banyak limbah yang keluar juga sudah diatur secara sistematis dengan menerapkan standar-standar operasional aktivitas kerja untuk tidak boros atau mampu meminimalkan pengeluaran limbah.

Akuntansi manajemen lingkungan salah satu pengelompokan pencatatan dan transaksi yang disajikan oleh perusahaan dalam bentuk laporan mengenai lingkungan disekitar usaha. Hasil dari laporan akuntansi manajemen lingkungan dapat membantu pihak manajemen perusahaan untuk

melihat peningkatan usaha perusahaan dalam menjaga lingkungan tanpa merusak dan selalu menjaga lingkungan agar tetap alami. Didalam laporan akuntansi manajemen lingkungan pihak manajemen dapat memberika keputusan manajemen lingkungan atau pembuatan anggaran dalam mengelola lingkungan serta menanggulangi limbah lingkungan yang dihasilkan oleh perusahaan menjadi pendapatan lain-lain bagi perusahaan. Untuk itu perlu kita terapkan didalam perusahaan yang berhubungan erat dengan lingkungan untuk mengaplikasi sistem akuntansi manajemen lingkungan. Hal ini bertujuan untuk menjaga lingkungan yang ada diperusahaan.

Hal ini didukung penelitian yang dilakukan oleh Citra Yulia, dkk (2023), Aprindah Jenny dkk (2022) serta Reska Rahayu (2024) menyatakan bahwa penerapan akuntansi manajemen lingkungan memiliki pengaruh yang signifikan secara positif terhadap biaya pengelolaan lingkungan. Artinya semakin tingginya nilai penerapan akuntansi manajemen maka semakin tingginya nilai biaya pengelolaan lingkungan. Namun hasil berebeda penelitian yang dilakukan oleh Arimbi Ika Setyaningrum dan Sekar Mayangsari (2022) yang menyatakan pengungkapan akuntansi lingkungan tidak memberi pengaruh pada perusahaan.

Ada faktor lain yang mempengaruhi biaya pengelolaan limbah yaitu strategi operasional. Strategi operasional yaitu bagaimana operasional yang ada diperusahaan berjalan dengan baik dan memenuhi tujuan perusahaan dalam mencapai kemajuan dan kinerja yang baik. Dengan menata baik strategi operasional maka biaya pengelolaan limbah akan terminalisir sehingga pengeluaran perusahaan terhadap lingkungan menjadi sedikit. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Citra Yulia, dkk (2023), Hala & Tamsil (2024) yang menyatakan bahwa strategi operasional berpengaruh positif terhadap biaya pengelolaan limbah lingkungan. Artinya semakin tingginya nilai strategi operasional maka semakin tingginya pengelolaan limbah lingkungan. Namun berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Afri Muhammad Yoval dkk (2023), yang menyatakan bahwa Strategi operasi berpengaruh tidak signifikan terhadap biaya operasional.

Dalam penelitian ini peneliti menjadikan rumah sakit sebagai objek penelitian dikarenakan dalam ilmu medis, terdapat banyak bahan kimia dan bibit penyakit yang harus dijaga sehingga perlu dilakukan pengelolaan limbah yang khusus dan sangat perlu diperhatikan. Nama tempat objek penelitian adalah RSUD Kabupaten Rokan Hulu. RSUD Kabupaten Rokan Hulu merupakan rumah sakit yang cukup besar yang tentunya akan menghasilkan limbah yang cukup banyak. Dengan adanya proses pengelolaan limbah tersebut tentunya akan menghasilkan biaya-biaya yang nantinya akan dikeluarkan oleh pihak rumah sakit untuk mengelola limbah itu.

Berdasarkan hasil pra survei peneliti dilapangan dengan melakukan wawancara terhada pihak yang berkaitan dengan penanganan limbah rumah sakit, permasalahan utama yang kerap terjadi adalah keterbatasan sistem akuntansi manajemen lingkungan yang komprehensif. Rumah sakit kesulitan dalam melakukan pencatatan dan pengukuran biaya operasional pengolahan limbah secara akurat. Hal ini menyebabkan kesulitan dalam mengidentifikasi efisiensi biaya, menganalisis dampak lingkungan, dan mengembangkan strategi pengelolaan limbah yang berkelanjutan. Akibatnya, biaya operasional pengolahan limbah cenderung tidak terkendali dan tidak terukur dengan baik.

Strategi operasional pengolahan limbah di RSUD Rokan Hulu masih memerlukan pengembangan yang signifikan. Sistem pemisahan, pengangkutan, dan pembuangan limbah medis belum sepenuhnya mengikuti standar baku mutu lingkungan yang ditetapkan oleh peraturan kesehatan dan lingkungan. Misalnya, limbah infeksius sering kali tercampur dengan limbah umum, sehingga meningkatkan risiko penyebaran penyakit. Selain itu, kurangnya infrastruktur pengolahan limbah yang modern mengakibatkan keterlambatan dalam proses pengelolaan, yang dapat berpotensi mencemari lingkungan sekitar. Keterbatasan peralatan sterilisasi membuat proses pengolahan menjadi

kurang efektif, sehingga limbah medis tidak sepenuhnya aman untuk dibuang. Minimnya pelatihan bagi tenaga pengelola limbah juga menjadi masalah, di mana banyak staf yang tidak memiliki pengetahuan yang memadai tentang prosedur pengelolaan yang benar. Hal ini mengakibatkan kesalahan dalam penanganan limbah, yang dapat berdampak buruk bagi kesehatan masyarakat dan lingkungan.

Permasalahan biaya operasional pengolahan limbah di RSUD Rokan Hulu sangat terkait dengan tantangan strategi operasional yang ada. Ketidakpuasan dalam sistem pemisahan, pengangkutan, dan pembuangan limbah medis tidak hanya berpotensi membahayakan kesehatan masyarakat, tetapi juga dapat meningkatkan biaya operasional. Misalnya, limbah yang tidak terkelola dengan baik dapat menyebabkan peningkatan biaya akibat denda atau sanksi yang dikenakan oleh pemerintah karena pelanggaran terhadap peraturan lingkungan. Selain itu, inefisiensi dalam proses pengolahan yang disebabkan oleh kurangnya infrastruktur modern dan peralatan sterilisasi yang memadai dapat mengakibatkan pemborosan sumber daya dan biaya tambahan untuk perbaikan. Keterbatasan pelatihan bagi tenaga pengelola limbah juga berkontribusi pada tingginya biaya operasional, karena kesalahan dalam penanganan limbah dapat menyebabkan kerugian finansial dan menciptakan kebutuhan untuk pelatihan ulang. Oleh karena itu, perbaikan dalam strategi operasional pengolahan limbah tidak hanya penting untuk kesehatan dan keselamatan, tetapi juga penting untuk mengendalikan biaya operasional yang efektif di RSUD Rokan Hulu.

Penelitian ini penting untuk dilakukan guna mengidentifikasi hubungan antara penerapan akuntansi manajemen lingkungan, strategi operasional, dan biaya operasional pengolahan limbah. Hasilnya diharapkan dapat memberikan rekomendasi konkret untuk mengoptimalkan pengelolaan limbah, meningkatkan efisiensi biaya, dan mendukung praktik berkelanjutan di RSUD Kabupaten Rokan Hulu.

Dari latar belakang tersebut maka peneliti tertarik untuk membahas jauh lebih lanjut dengan judul yang diajukan oleh peneliti adalah “Pengaruh Penerapan Akuntansi Manajemen Lingkungan Dan Strategi Operasional Terhadap Biaya Operasional Pengolahan Limbah (Studi pada RSUD Kabupaten Rokan Hulu)”.

## **TINJAUAN TEORI**

### **Akuntansi Manajemen Lingkungan**

Menurut Ikhsan (2018:49-50) akuntansi manajemen lingkungan merupakan sub bagian dari akuntansi lingkungan yang digunakan untuk menyediakan informasi dalam pengambilan keputusan suatu organisasi, walaupun informasi yang dihasilkan untuk tujuan yang lain, seperti pelaporan eksternal, dengan pelaporan dan pengiriman informasi tentang: a.) Informasi berdasarkan arus bahan dan energi b.) informasi biaya lingkungan c.) Informasi lainnya yang terukur, dibentuk berdasarkan akuntansi manajemen lingkungan untuk pengambilan keputusan bagi perusahaan. Pada penelitian ini menggunakan indikator akuntansi manajemen lingkungan menurut (Ikhsan, 2018:69) yaitu: Biaya lingkungan diukur dengan Biaya pencegahan lingkungan, Biaya deteksi lingkungan, Nilai tambah serta bahan-bahan yang diukur dengan: bahan baku, limbah

### **Strategi Operasional**

Menurut Chase et al dalam Muhardi (2017:24) menyatakan bahwa strategi operasi meliputi keputusan-keputusan yang berhubungan dengan desain proses dan infrastruktur yang dibutuhkan untuk mendukung proses tersebut. Hal ini berarti strategi operasi juga harus didesain untuk mengantisipasi kebutuhan masa datang. Pernyataan ini memperkuat arti pentingnya strategi operasi yang perlu dirumuskan untuk tujuan jangka panjang. Adapun indikator strategi operasional dalam

penelitian ini menggunakan teori menurut Muhardi (2017:25) antara lain: Biaya (*Cost*), Kualitas (*Quality*).

### **Biaya Operasional**

Menurut Aprindah dkk (2022) biaya operasional adalah biaya-biaya yang timbul yang berkaitan untuk menanggulangi dampak lingkungan baik untuk pengelolaan limbah yang dihasilkan oleh operasional perusahaan maupun dampak sosial akibat kegiatan operasional perusahaan. Pada penelitian ini menggunakan indikator strategi operasional menurut Aprindah dkk (2022) yaitu Biaya deteksi lingkungan (*environmental detection cost*), Biaya pencegahan (*environmental prevention costs*), Biaya kegagalan eksternal lingkungan (*environmental external failure cost*), Biaya kegagalan internal (*environmental internal failure cost*)

## **PERUMUSAN HIPOTESIS**

### **Pengaruh Penerapan Akuntansi Manajemen Lingkungan Terhadap Biaya Operasional**

Penerapan akuntansi manajemen lingkungan berpengaruh signifikan terhadap biaya operasional pengolahan limbah, karena akuntansi ini memungkinkan rumah sakit untuk secara sistematis mencatat dan menganalisis biaya yang terkait dengan pengelolaan limbah medis. Dengan menerapkan strategi operasional yang berfokus pada efisiensi dan keberlanjutan, rumah sakit dapat mengidentifikasi area di mana biaya dapat ditekan, misalnya melalui pengurangan limbah, pemilihan teknologi pengolahan yang lebih efektif, dan kepatuhan terhadap regulasi lingkungan. Hal ini tidak hanya mengoptimalkan penggunaan sumber daya tetapi juga mengurangi risiko hukum dan meningkatkan citra rumah sakit di mata publik, sehingga menghasilkan penghematan jangka panjang yang berkontribusi pada stabilitas finansial dan operasional rumah sakit.

Pernyataan ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Gishelia Anastasya Mujiawati dan Hadiah Fitriyah (2022), Aprindah Jenny dkk (2022), Citri Yulia dkk (2023) serta Nita Sofia dkk (2022) yang menyatakan bahwa Penerapan akuntansi manajemen lingkungan secara parsial berpengaruh terhadap biaya pengelolaan limbah.

H<sub>1</sub> : Diduga penerapan akuntansi manajemen lingkungan secara parsial berpengaruh signifikan terhadap biaya operasional pengolahan limbah RSUD Kabupaten Rokan Hulu.

### **Pengaruh strategi operasional terhadap biaya operasional**

Strategi operasional yang efektif memiliki pengaruh langsung terhadap biaya operasional, terutama dalam hal pengolahan limbah di rumah sakit. Dengan merancang dan menerapkan strategi yang efisien, rumah sakit dapat mengoptimalkan proses pengelolaan limbah sehingga mengurangi pemborosan sumber daya dan waktu. Misalnya, penerapan teknologi yang lebih canggih dalam pengolahan limbah dapat mempercepat proses dan menurunkan biaya pengelolaan jangka panjang. Selain itu, strategi yang melibatkan pelatihan staf dan peningkatan kesadaran akan pentingnya pengelolaan limbah yang baik dapat meminimalkan kesalahan yang berpotensi menambah biaya. Dengan demikian, strategi operasional yang diarahkan pada efisiensi dan keberlanjutan tidak hanya membantu mengendalikan biaya, tetapi juga meningkatkan kualitas layanan dan kepuasan pasien, yang pada gilirannya berkontribusi pada kinerja keseluruhan rumah sakit.

Pernyataan ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Gishelia Anastasya Mujiawati yang menyatakan bahwa strategi operasional secara parsial dan simultan berpengaruh terhadap biaya pengelolaan limbah

H<sub>2</sub> : Diduga strategi operasional secara parsial berpengaruh signifikan terhadap biaya operasional pengolahan limbah RSUD Kabupaten Rokan Hulu.

## **Pengaruh Penerapan Akuntansi Manajemen Lingkungan Dan Strategi Operasional Terhadap Biaya Operasional**

Penerapan akuntansi manajemen lingkungan bersamaan dengan strategi operasional yang tepat memiliki dampak signifikan terhadap biaya operasional pengolahan limbah di rumah sakit. Ketika akuntansi manajemen lingkungan diintegrasikan dengan strategi operasional, rumah sakit dapat secara lebih efektif melacak dan menganalisis biaya yang berkaitan dengan pengelolaan limbah. Hal ini memungkinkan identifikasi area pemborosan dan peluang untuk perbaikan. Misalnya, dengan memanfaatkan data biaya yang diperoleh melalui akuntansi manajemen, rumah sakit dapat merumuskan strategi pengurangan limbah yang lebih spesifik dan terukur. Selain itu, penerapan praktik ramah lingkungan seperti daur ulang dan penggunaan material yang lebih berkelanjutan dapat mengurangi biaya jangka panjang. Dengan demikian, kombinasi antara akuntansi manajemen lingkungan dan strategi operasional yang terencana tidak hanya meningkatkan efisiensi biaya, tetapi juga mendukung tujuan keberlanjutan dan kepatuhan terhadap regulasi, yang penting untuk reputasi dan kinerja jangka panjang rumah sakit.

Pernyataan ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Gishelia Anastasya Mujiawati dan Hadiyah Fitriyah (2022), Citri Yulia dkk (2023) serta Nita Sofia dkk (2022) yang menyatakan bahwa Penerapan akuntansi manajemen lingkungan dan strategi operasional secara simultan berpengaruh terhadap biaya pengelolaan limbah.

H<sub>3</sub> : Diduga penerapan akuntansi manajemen lingkungan dan strategi operasional secara simultan berpengaruh signifikan terhadap biaya operasional pengolahan limbah RSUD Kabupaten Rokan Hulu.

### **METODOLOGI PENELITIAN**

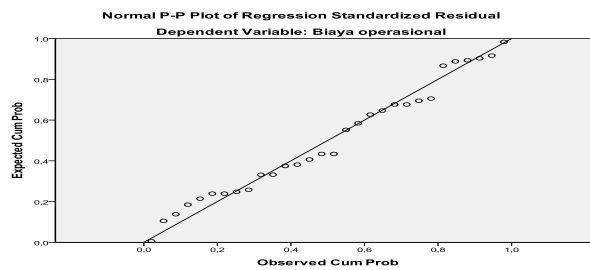
Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Populasi penelitian ini pihak manajemen dan petugas pengelola limbah yang memiliki tanggung jawab langsung dalam pengelolaan limbah di RSUD Kabupaten Rokan Hulu. Teknik pengambilan sampel menggunakan *Purposive sampling* dengan jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 30 orang. Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa angket (kuesioner) yang akan diuji dengan uji validitas dan reliabilitas. Teknik analisis data terdiri dari uji deskriptif, uji asumsi klasik, analisis regresi linier berganda, Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) serta pengujian hipotesis menggunakan Uji Parsial (Uji t) dan Uji Simultan (Uji F).

### **HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS**

#### **Statistik Deskriptif Responden**

Dari total 30 orang atau 56,67% adalah laki-laki, sedangkan 13 orang atau 43,33% adalah perempuan. Dari total 30 petugas pengelola limbah, tidak ada yang berusia di bawah atau sama dengan 20 tahun serta kelompok usia 21 hingga 30 tahun. Usia 31 hingga 40 tahun memiliki 9 orang atau 30%, sementara kelompok usia 41 hingga 50 tahun merupakan yang terbesar dengan 15 orang, berkontribusi 50%. Terakhir, ada 6 orang atau 20% yang berusia 51 tahun ke atas. Dari 30 petugas, tidak ada yang memiliki masa kerja satu tahun atau kurang. Hanya 3 orang atau 10% yang memiliki masa kerja antara 2 hingga 5 tahun. Sebagian besar, yaitu 14 orang (46,67%), berada dalam rentang masa kerja 6 hingga 10 tahun. Terakhir adalah mereka yang telah bekerja selama 11 tahun atau lebih, dengan jumlah 13 orang, yang mencakup 43,33% dari total. Dari total 30 petugas, 4 orang atau 13,33% memiliki latar belakang pendidikan SMA. Untuk berpendidikan D3 tidak ditemukan, sedangkan sisanya 26 orang atau 86,67% merupakan lulusan Sarjana, menjadikannya kelompok terbesar.

**Uji Asumsi Klasik**



**Gambar 1. Hasil Uji Normalitas**

*Sumber : Hasil Pengolahan SPSS Versi 21*

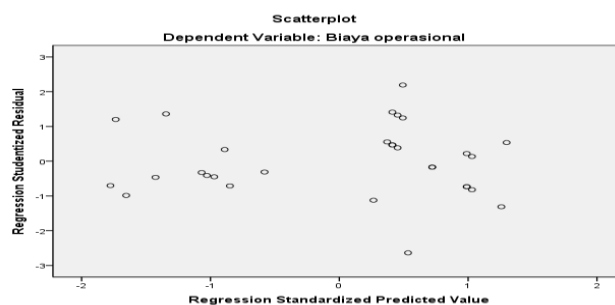
Berdasarkan tampilan *out put* pada gambar 1, terlihat titik-titik mengikuti dan mendekati garis diagonalnya sehingga dapat disimpulkan bahwa model regresi memenuhi asumsi normalitas.

**Tabel 1. Hasil Uji Multikolinearitas**

Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	(Constant)		
	Akuntansi manajemen lingkungan	,955	1,047
	Strategi operasional	,955	1,047

*Sumber : Pengolahan data spss, 2025*

Dari tabel 1 menunjukkan bahwa tidak ada variabel independen yang memiliki nilai *tolerance* kurang dari 0,10 yang berarti tidak ada korelasi antar variabel independen. Dan nilai VIF semua variabel independen lebih kecil dari 10 yang berarti tidak terjadi multikolinearitas antar variabel independen dalam model regresi pada penelitian ini.



**Gambar 1. Hasil Uji Heteroskedastisita**

*Sumber : Pengolahan data spss, 2025*

Salah satu cara untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas adalah dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel independen (ZPRED) dengan residualnya (SRESID). Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual (Y prediksi - Y sesungguhnya) yang telah di-studentized (Ghozali 2018). Dari Gambar 1 terlihat titik-titik menyebar secara acak serta tersebar baik di atas maupun di bawah angka 0 pada sumbu Y, tidak ada pola tertentu yang teratur. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas pada model regresi ini.

**Uji Hipotesis**

**Analisis Regresi Linear Berganda**

**Tabel 2. Hasil Analisis Regresi Linear Berganda**  
**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	4,302	1,514		2,842	,008		
Akuntansi manajemen lingkungan	,089	,071	,107	1,264	,217	,955	1,047
Strategi operasional	,589	,057	,874	10,302	,000	,955	1,047

a. Dependent Variable: Biaya operasional

Sumber : Hasil Pengolahan SPSS Versi 21

Berdasarkan Tabel 2, persamaan regresi linier berganda dapat disusun sebagai berikut :

$$Y = 4,302 + 0,089X_1 + 0,589X_2 + e$$

Penjelasan :

- a. Nilai Konstanta (a)  
 Nilai konstanta sebesar 4,302 berarti biaya operasional pengolahan limbah sebesar 4,302 poin apabila variabel akuntansi manajemen lingkungan dan strategi operasional dengan nol atau tidak ada.
- b.  $\beta_1 X_1$  (akuntansi manajemen lingkungan)  
 Koefisien regresi  $X_1 \beta_1$  sebesar 0,089 merupakan penaksiran parameter variabel akuntansi manajemen lingkungan dari pihak RSUD Kabupaten Rokan Hulu terhadap biaya operasional meningkat 1 poin, maka biaya operasional akan meningkat sebesar 0,089 dengan catatan tidak ada faktor lain yang mempengaruhi atau variabel lain konstan.
- c.  $\beta_2 X_2$  (strategi operasional)  
 Koefisien regresi  $\beta_2 X_2$  sebesar 0,589 merupakan penaksiran parameter variabel strategi operasional terhadap biaya operasional. Nilai ini menunjukkan apabila strategi operasional terhadap biaya operasional meningkat 1 poin, maka biaya operasional akan meningkat sebesar 0,589 dengan catatan tidak ada faktor lain yang mempengaruhi atau variabel lain konstan.

**Uji Koefisien Korelasi Pearson Product Moment**

**Tabel 3. Hasil Korelasi Secara Parsial**

		Correlations		
		Akuntansi manajemen lingkungan	Strategi operasional	Biaya operasional
Akuntansi manajemen lingkungan	Pearson Correlation	1	,212	,293
	Sig. (2-tailed)		,260	,117
	N	30	30	30
Strategi operasional	Pearson Correlation	,212	1	,896**
	Sig. (2-tailed)	,260		,000
	N	30	30	30
Biaya	Pearson Correlation	,293	,896**	1

operasional	Sig. (2-tailed)	,117	,000	
N		30	30	30

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Sumber : Hasil Pengolahan SPSS Versi 21

1. Berdasarkan nilai dari tabel korelasi dapat diketahui antara akuntansi manajemen lingkungan (X1) dengan biaya operasional terdapat korelasi yang positif. Kemudian jika melihat tabel tingkat korelasi atau kekuatan hubungan, disimpulkan bahwa nilai korelasi X1 terhadap Y yaitu 0,293 yang artinya tingkat korelasinya rendah.
2. Antara strategi operasional (X2) dengan biaya operasional terdapat korelasi yang positif dan signifikan antara variabel strategi operasional (X2) dengan variabel biaya operasional (Y). Kemudian jika melihat tabel tingkat korelasi atau kekuatan hubungan, disimpulkan bahwa nilai korelasi X2 terhadap Y yaitu 0,896 yang artinya tingkat korelasinya sangat kuat.
3. Antara variabel akuntansi manajemen lingkungan dengan variabel strategi operasional terdapat korelasi. Kemudian jika melihat tabel tingkat korelasi atau kekuatan hubungan, disimpulkan bahwa nilai korelasi akuntansi manajemen lingkungan terhadap strategi operasional yaitu 0,212 yang artinya tingkat korelasinya rendah.

### Uji Koefisien Determinasi (Uji R<sup>2</sup>)

**Tabel 4. Hasil Koefisien Determinasi**

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,903 <sup>a</sup>	,815	,801	1,084

a. Predictors: (Constant), Strategi operasional, Akuntansi manajemen lingkungan

b. Dependent Variable: Biaya operasional

Sumber : Hasil Pengolahan SPSS Versi 21

Hasil pengujian dilakukan dengan menggunakan program SPSS versi 21, maka diketahui koefisien determinasi *R Square* yaitu diperoleh sebesar 0,815. Hal ini berarti 81,5% biaya operasional dapat dijelaskan oleh variabel akuntansi manajemen lingkungan dengan variabel strategi operasional, sedangkan sisanya adalah (100% - 81,5% = 18,5%) biaya operasional dijelaskan oleh variabel-variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini atau sebab-sebab yang lain diluar model.

### Uji Parsial t

**Tabel 5. Hasil Uji t Secara Parsial**

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	4,302	1,514		2,842	,008		
Akuntansi manajemen lingkungan	,089	,071	,107	1,264	,217	,955	1,047
Strategi operasional	,589	,057	,874	10,302	,000	,955	1,047

a. Dependent Variable: Biaya operasional

Sumber : Hasil Pengolahan SPSS Versi 21

**Pengujian hipotesis 1**

Akuntansi manajemen lingkungan memiliki nilai sig. sebesar  $0,217 \geq 0,05$ , dengan nilai  $t_{hitung} 1,264 < t_{tabel} 2,051$ , maka dapat dikatakan bahwa akuntansi manajemen lingkungan tidak berpengaruh signifikan secara parsial terhadap biaya operasional, sehingga hipotesis pertama dalam penelitian ini ditolak. Oleh karena itu, apabila akuntansi manajemen lingkungan meningkat, maka biaya operasional tidak akan mengalami perubahan.

**Pengujian hipotesis 2**

Strategi operasional memiliki nilai sig. sebesar  $0,000 \leq 0,05$ , dengan nilai  $t_{hitung} 10,302, > t_{tabel} 2,051$ , maka dapat dikatakan bahwa strategi operasional berpengaruh signifikan secara parsial terhadap biaya operasional, sehingga hipotesis kedua dalam penelitian ini diterima. Oleh karena itu, apabila strategi operasional meningkat, maka biaya operasional akan mengalami peningkatan juga.

**Uji F (Pengujian Secara Simultan)**

**Tabel 6. Hasil Pengujian Hipotesis Secara Uji Simultan**

ANOVA <sup>b</sup>						
	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	139,452	2	69,726	59,299	,000 <sup>a</sup>
	Residual	31,748	27	1,176		
	Total	171,200	29			

a. Predictors: (Constant), Strategi operasional, Akuntansi manajemen lingkungan

b. Dependent Variable: Biaya operasional

Sumber : Hasil Pengolahan SPSS Versi 21

Hasil perhitungan diperoleh nilai  $F_{hitung}$  sebesar 59,299 dan  $F_{tabel}$  sebesar 3,35 dan nilai signifikan  $0,000 < 0,05$  angka tersebut berarti  $F_{hitung}$  lebih besar dari pada  $F_{tabel}$  sehingga keputusannya  $H_0$  ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa akuntansi manajemen lingkungan dan strategi operasional secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap biaya operasional.

**PEMBAHASAN**

**Pengaruh Akuntansi Manajemen Lingkungan terhadap Biaya Operasional**

Berdasarkan hasil pengujian secara parsial untuk hipotesis menyatakan bahwa Akuntansi manajemen lingkungan memiliki nilai sig. sebesar  $0,217 \geq 0,05$ , dengan nilai  $t_{hitung} 1,264 < t_{tabel} 2,05183$ , maka dapat dikatakan bahwa akuntansi manajemen lingkungan tidak berpengaruh signifikan terhadap biaya operasional, sehingga hipotesis pertama dalam penelitian ini ditolak. Oleh karena itu, apabila akuntansi manajemen lingkungan meningkat, maka biaya operasional tidak akan mengalami perubahan. Akuntansi manajemen lingkungan tidak berpengaruh signifikan terhadap biaya operasional RSUD karena fokusnya yang lebih pada pengukuran dan pelaporan dampak lingkungan dari aktivitas rumah sakit, bukan pada pengendalian biaya secara langsung. Akuntansi manajemen lingkungan sering kali melibatkan investasi awal yang tinggi, seperti teknologi ramah lingkungan dan pelatihan, yang tidak segera terlihat dalam pengurangan biaya operasional.

Hal ini didukung penelitian yang dilakukan oleh Arimbi Ika Setyaningrum dan Sekar Mayangsari (2022) yang menyatakan pengungkapan akuntansi lingkungan tidak memberi pengaruh pada perusahaan. Namun hasil berbeda penelitian yang dilakukan oleh Citra Yulia, dkk (2023), Aprindah Jenny dkk (2022) serta Reska Rahayu (2024) menyatakan bahwa penerapan akuntansi

manajemen lingkungan memiliki pengaruh yang signifikan secara positif terhadap biaya pengelolaan lingkungan.

### **Pengaruh Strategi Operasional terhadap Biaya Operasional**

Berdasarkan hasil pengujian secara parsial untuk hipotesis menyatakan bahwa strategi operasional memiliki nilai sig. sebesar  $0,000 \leq 0,05$ , dengan nilai  $t_{hitung}$  10,302,  $> t_{tabel}$  2.05183, maka dapat dikatakan bahwa strategi operasional berpengaruh signifikan terhadap biaya operasional, sehingga hipotesis kedua dalam penelitian ini diterima. Oleh karena itu, apabila strategi operasional meningkat, maka biaya operasional akan mengalami peningkatan juga, karena strategi ini mencakup pengelolaan sumber daya, efisiensi proses, dan pengurangan limbah, yang semuanya dapat berdampak langsung pada biaya yang dikeluarkan perusahaan. Apabila strategi operasional ditingkatkan, maka biasanya biaya operasional juga akan mengalami peningkatan, terutama jika fokusnya adalah pada pengurangan biaya jangka pendek dan peningkatan efisiensi. Dengan menerapkan strategi operasional yang baik, perusahaan dapat menata pengelolaan limbah secara lebih efektif, sehingga pengeluaran terkait lingkungan dapat diminimalisir. Hal ini penting karena manajemen yang berfokus pada keberlanjutan lingkungan akan mengurangi risiko kerusakan yang dapat menambah beban biaya. Oleh karena itu, strategi operasional yang terencana dan baik tidak hanya mendukung kemajuan dan kinerja perusahaan, tetapi juga membantu menjaga keseimbangan antara operasional dan tanggung jawab lingkungan.

Strategi operasional yaitu bagaimana operasional yang ada di perusahaan berjalan dengan baik dan memenuhi tujuan perusahaan dalam mencapai kemajuan dan kinerja yang baik. Dengan menata baik strategi operasional maka biaya pengelolaan limbah akan terminalisir sehingga pengeluaran perusahaan terhadap lingkungan menjadi sedikit. Karena pihak manajemen sudah menstrategikan dalam operasional perusahaan untuk menjaga lingkungan sehingga lingkungan tidak rusak dan sudah diatasi langsung jika terjadi kerusakan lingkungan.

Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Citra Yulia, dkk (2023), Hala & Tamsil (2024) yang menyatakan bahwa strategi operasional berpengaruh positif terhadap biaya pengelolaan limbah lingkungan. Artinya semakin tingginya nilai strategi operasional maka semakin tingginya pengelolaan limbah lingkungan. Namun berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Afri Muhammad Yoval dkk (2023), yang menyatakan bahwa Strategi operasi berpengaruh tidak signifikan terhadap biaya operasional.

### **Pengaruh Akuntansi Manajemen Lingkungan dan Strategi Operasional terhadap Biaya Operasional**

Berdasarkan hasil pengujian secara simultan untuk hipotesis menyatakan bahwa nilai  $F_{hitung}$  sebesar 59,299 dan  $F_{tabel}$  sebesar 3,35 dan nilai signifikan  $0,000 < 0,05$  angka tersebut berarti  $F_{hitung}$  lebih besar dari pada  $F_{tabel}$  sehingga keputusannya  $H_0$  ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa akuntansi manajemen lingkungan dan strategi operasional secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap biaya operasional.

Penerapan akuntansi manajemen lingkungan bersamaan dengan strategi operasional yang tepat memiliki dampak signifikan terhadap biaya operasional pengolahan limbah di rumah sakit. Ketika akuntansi manajemen lingkungan diintegrasikan dengan strategi operasional, rumah sakit dapat secara lebih efektif melacak dan menganalisis biaya yang berkaitan dengan pengelolaan limbah. Hal ini memungkinkan identifikasi area pemborosan dan peluang untuk perbaikan. Misalnya, dengan memanfaatkan data biaya yang diperoleh melalui akuntansi manajemen, rumah sakit dapat merumuskan strategi pengurangan limbah yang lebih spesifik dan terukur. Selain itu, penerapan praktik ramah lingkungan seperti daur ulang dan penggunaan material yang lebih berkelanjutan dapat mengurangi biaya jangka panjang. Dengan demikian, kombinasi antara akuntansi manajemen

lingkungan dan strategi operasional yang terencana tidak hanya meningkatkan efisiensi biaya, tetapi juga mendukung tujuan keberlanjutan dan kepatuhan terhadap regulasi, yang penting untuk reputasi dan kinerja jangka panjang rumah sakit.

Pernyataan ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Gishelia Anastasya Mujiawati dan Hadiah Fitriyah (2022), Citri Yulia dkk (2023) serta Nita Sofia dkk (2022) yang menyatakan bahwa Penerapan akuntansi manajemen lingkungan dan strategi operasional secara simultan berpengaruh terhadap biaya pengelolaan limbah.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat ditarik kesimpulan yaitu :

1. Penerapan akuntansi manajemen lingkungan secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap biaya operasional pengolahan limbah RSUD Kabupaten Rokan Hulu.
2. Strategi operasional secara parsial berpengaruh signifikan terhadap biaya operasional pengolahan limbah RSUD Kabupaten Rokan Hulu.
3. Penerapan akuntansi manajemen lingkungan dan strategi operasional secara simultan berpengaruh signifikan terhadap biaya operasional pengolahan limbah RSUD Kabupaten Rokan Hulu.

## **SARAN**

Dari hasil pembahasan, maka penulis menyarankan sebagai berikut :

1. RSUD Kabupaten Rokan Hulu disarankan untuk mengintegrasikan sistem akuntansi manajemen lingkungan yang lebih komprehensif. Hal ini dapat mencakup pelatihan bagi staf tentang pengukuran dan pelaporan dampak lingkungan dari kegiatan operasional, sehingga dapat meningkatkan efisiensi biaya dan meminimalkan limbah.
2. RSUD Kabupaten Rokan Hulu disarankan untuk mengembangkan strategi operasional yang berkelanjutan dengan fokus pada pengurangan biaya melalui inovasi teknologi. Misalnya, mengadopsi teknologi pengolahan limbah yang lebih efisien dapat menurunkan biaya operasional sekaligus mengurangi dampak lingkungan.
3. RSUD Kabupaten Rokan Hulu disarankan untuk melakukan analisis berkala terhadap biaya operasional pengolahan limbah untuk mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan. Dengan melakukan evaluasi secara rutin, rumah sakit dapat menemukan peluang untuk mengurangi biaya dan meningkatkan efektivitas dalam pengelolaan limbah.

## **REFERENSI**

- Aldy V. J Ratulangi dkk. (2018). *Analisis Penerapan Akuntansi Lingkungan Terhadap Biaya Operasional Pengolahan Limbah Pada Rumah Sakit Pancaran Kasih Manado*. Jurnal Geomine, vol.2, pp. 18-31.
- Aprindah Jenny, Ilham Wahyudi Dan Rita Friyani.(2022). *Pengaruh Penerapan Akuntansi Lingkungan Terhadap Biaya Operasional Pengolahan Limbah (Studi Pada PT. Bahari Gembira Ria Sungai Gelam Pks Ladang Panjang Muaro Jambi)*. Jambi Accounting Review (JAR), 3 (3), 226-234.
- Burritt, R.L., T. Hahn, dan S. Schaltegger. (2017). *Towards a Comprehensive Framework. for Environmental Management Accounting-Links between Business Actors and Environmental Management Accounting Tools*. Australian Accounting Review, Vol. 12, No. 2.
- Chase, R. B., Jacobs, F. R., & Aquilano, N. J. (2018). *Operations Management for Competitive Advantage* (13th ed.). McGraw-Hill Education.

- Citri Yulia dkk. (2023). *Pengaruh Penerapan Akuntansi Manajemen Lingkungan dan Strategi Operasional Terhadap Biaya Pengelolaan Limbah di RSIA Siti Hawa*. Jurnal Admistrasi. Bisnis, vol. 2, no. 2, pp. 1–10.
- Estianto. (2018). *Analisis Biaya Lingkungan pada RSUD Rr. Moewardi Surakarta*. Jurnal Berkala Ilmiah Mahasiswa Akuntansi. Vol. 1 No. 1.
- Gishelia Anastasya Mujiawati dan Hadiah Fitriyah. (2022). *Penerapan Akuntansi Manajemen Lingkungan Dan Strategi Operasional Terhadap Biaya Pengelolaan Limbah Pada RSUD Islam HMMawardi Krian*. Universal Journal of Educational Research, VIII(11B), 6340-6350.
- Hansen, Don R dan Mowen, Maryanne M. (2019). *Akutansi Manajerial*, Edisi 8. Jakarta: Salemba Empat.
- IFAC. (2015). *International Federation of Accountants, International Guidance Document : Environmental Management Accounting*. New York
- Ikhsan, Arfan. (2018). *Akuntansi Lingkungan dan Pengungkapannya*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Jopie Jusuf. (2018). *Pengaruh Biaya Produksi dan Biaya Operasional Terhadap Laba Bersih (kasus Perusahaan Industri manufaktur sektor industri barang konsumsi sub rokok yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) )*. Jurnal Infra tech, 2(2), pp. 12– 26.
- Krajewski, L. J., Ritzman, L. P., & Malhotra, M. K. (2018). *Operations Management: Processes and Supply Chains* (12th ed.). Pearson.
- Jones, Gareth R. & George, Jennifer M. (2018). *Contemporary Management* (10th edition). New York: McGraw-Hill Education.
- Meilani Nur Maulida dkk. (2024). *Akuntansi Manajemen Lingkungan dengan Indikator Biaya Operasional pada Pengelolaan Limbah di Klinik Paradise Surabaya*. Jurnal Akruar Akuntansi., vol. 1, no. 2, pp. 190–214.
- Muhardi. (2017). *Strategi Operasi : Untuk Keunggulan Bersaing*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Nita Sofia1, Yuli Ardiany, Dina Adawiyah dan Citri Yuli. (2022). *The Influence of Environmental Management Accounting Application and Operational Strategies on Waste Management Costs in RSIA Siti Hawa*. Advances in Economics, Business and Management Research, volume 222, Hal 66-76
- Septian, R. (2018). *Pelaporan Biaya Lingkungan Sebagai Alat Bantu Bagi Pengambilan Keputusan Yang Berkaitan Dengan Pengelolaan Lingkungan*. Akruar Akunt., vol. 1, no. 2, pp. 190–214.
- Stevenson TB, Ifesemen OS, Pearson RG, Edwards KL. (2017). *Association of sports participation with osteoarthritis*. Orthop J Sport Med, 9(6):1–15.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*: PT. Alfabeta, Bandung.
- Susilo (2018). *Pengelolaan limbah industri*. Jakarta: Andi.
- The United Nations Division for Sustainable Development (UNSD). (2017). *Global indicator framework for the Sustainable Development Goals and targets of the 2030 Agenda for Sustainable Development*. Diambil kembali dari SDG Indicators: <https://unstats.un.org/sdgs/indicators/indicators-list/>