

Strategi Perencanaan Anggaran, Pendapatan dan Pengendalian Air Tak Berekening (ATR) Terhadap Kinerja Keuangan Melalui SOP (Standard Operasional Prosedur) Sebagai Variabel Intervening di Perumda Air Minum Tirta Raharja Bandung

Budget Planning Strategy, Revenue and Control of Non-Revenue Water (NRW) on Financial Performance Through SOP (Standard Operating Procedure) as an Intervening Variable at Perumda Air Minum Tirta Raharja Bandung

Oleh:

Hari Sundana

Supardi

Progam Studi

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Juli, 2025



Pendahuluan

Perumda Air Minum Tirta Raharja Bandung menghadapi tantangan dalam pengelolaan air bersih, terutama terkait **efisiensi keuangan** dan **operasional**. Faktor kritis seperti:

- **Perencanaan anggaran** yang kurang optimal
- **Manajemen pendapatan** yang tidak akurat
- **Air Tak Berpendapatan (ATR/NRW)** (kebocoran air fisik, sambungan ilegal, kesalahan administratif)
berdampak signifikan pada kinerja keuangan. **SOP (Standard Operating Procedure)** diidentifikasi sebagai variabel intervening yang dapat memediasi hubungan ketiga strategi tersebut dengan kinerja keuangan.

Pertanyaan Penelitian (Rumusan Masalah)

1. Bagaimana pengaruh **langsung** strategi perencanaan anggaran, pendapatan, dan pengendalian NRW terhadap kinerja keuangan?
2. Bagaimana peran **SOP sebagai mediator** dalam hubungan antara ketiga strategi tersebut dengan kinerja keuangan?
3. Sejauh mana implementasi SOP mampu meningkatkan akuntabilitas dan efisiensi operasional Perumda Tirta Raharja?

Metode

Pendekatan: Kuantitatif dengan analisis **PLS-SEM** (Partial Least Squares Structural Equation Modeling).

Sampel: 150 karyawan operasional/manajerial terlibat langsung dalam anggaran, pendapatan, NRW, dan SOP.

Instrumen: Kuesioner skala Likert 5 poin.

Analisis Data:

- Uji validitas & reliabilitas (*outer model*).
- Uji hubungan antarvariabel (*inner model*).
- Uji mediasi SOP menggunakan **SmartPLS**.

Hasil

1. Pengaruh Langsung:

- Perencanaan anggaran, pendapatan, dan pengendalian NRW berpengaruh **positif-signifikan** terhadap SOP (T-statistik > 1.96 ; $p < 0.05$).
- SOP berpengaruh **positif-signifikan** terhadap kinerja keuangan (koefisien **0.337**).

2. Pengaruh Tidak Langsung:

- SOP memediasi **secara parsial** hubungan ketiga variabel independen dengan kinerja keuangan.
- Mediasi terkuat pada **pengendalian NRW** (koefisien **0.090**).

3. Kekuatan Model:

- SOP menjelaskan **36.7%** varians kinerja keuangan ($R^2 = 0.661$).

Pembahasan

Sinergi strategi manajerial (anggaran, pendapatan, NRW) dengan **SOP efektif** meningkatkan kinerja keuangan.

SOP berfungsi sebagai:

- Pedoman standar operasional.
- Alat pemantau implementasi kebijakan.
- Pencegah ketidakpastian dalam pengelolaan ATR.

Pengendalian NRW yang optimal (**koefisien tertinggi: 0.268**) paling berkontribusi pada pematuhan SOP, karena mengurangi kebocoran pendapatan.

Temuan Penting Penelitian

1. SOP bukan hanya alat operasional, tetapi **mediator kritis** yang memperkuat dampak strategi keuangan.
2. **Pengendalian NRW** merupakan faktor paling strategis:
 1. Setiap 1% penurunan NRW meningkatkan kinerja keuangan **0.178 poin**.
3. Efektivitas SOP bergantung pada:
 1. Pembaruan berkala.
 2. Pelatihan SDM.
 3. Sistem pemantauan real-time.

Manfaat Penelitian

A. Teoritis:

Mengonfirmasi model **PLS-SEM** untuk analisis mediasi dalam konteks BUMD.
Memperkaya literatur tentang peran SOP sebagai variabel intervening.

B. Praktis:

Rekomendasi bagi Perumda Tirta Raharja:

- Investasi teknologi pemantauan NRW (e.g., *District Metering Area*).
- Pelatihan SDM untuk implementasi SOP.
- Integrasi sistem anggaran-pendapatan berbasis SOP.

C. Kebijakan:

Dukungan regulasi pemerintah untuk standardisasi SOP pengelolaan air bersih.

D. SDGs:

Kontribusi pada **Tujuan 6** (Air Bersih dan Sanitasi Layak) melalui pengurangan NRW.

Referensi

Brown, J. H. (2020). The Role of Standard Operating Procedures in Organizational Performance. *International Journal of Business and Management*, 17(3), 28–37.

Daryanto, E., & Sutrisno, W. (2020). Strategi Pendapatan dan Efisiensi dalam Pengelolaan PDAM. *Jurnal Akuntansi dan Manajemen*, 19(2), 122–135.

Fahreza, Adelia. (2024). The Effect of Leverage, Liquidity, and Capital Structure on Financial Performance in Food and Beverage Companies Listed on the Indonesia Stock Exchange for the 2017-2021 Period. *EKOMBIS REVIEW: Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Bisnis*, 3(1), 1–9. <https://doi.org/10.57235/aurelia.v3i1.894>

Ghozali, I. (2021). *Partial Least Squares: Konsep, Teknik dan Aplikasi Menggunakan Program SmartPLS 3.2.9 Untuk Penelitian Empiris* (3 ed.). Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

Halim, A., & Kurniawan, T. (2023). Pengelolaan Pendapatan dan Pengendalian Air Tak Berekening pada Perusahaan Daerah Air Minum. *Jurnal Ekonomi dan Keuangan Daerah*, 8(2), 115–130.

Halim, A., & Prasetyo, S. (2023). Implementasi SOP dalam Pengelolaan Keuangan Publik untuk Memastikan Kebijakan Anggaran dan Pendapatan Berjalan Efektif. *Jurnal Manajemen Keuangan Publik*, 6(2), 140–155.

Hermawan, D., Puspita, L., & Widodo, T. (2023). Optimalisasi pengendalian Air Tak Berekening melalui teknologi DMA. *Optimalisasi pengendalian Air Tak Berekening melalui teknologi DMA. Jurnal Teknologi dan Manajemen Air Bersih*, 4(1), 25–35.

Referensi

- Hermawan, S., & Amirullah. (2016). Metode Penelitian Bisnis : Pendekatan Kuantitati dan Kualitatif (Cetakan I). Media Nusa Cerative.
- Hidayat, R., & Fitriani, D. (2019). Pengaruh Perencanaan Anggaran terhadap Keberlanjutan Keuangan dan Operasional Perusahaan Publik. Jurnal Ekonomi dan Manajemen Publik, 10(2), 100–115.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). Marketing Management (15th ed.). Pearson Education.
- Kurniawan, F. (2023). Pengaruh Pengendalian Air Tak Berekening terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan Daerah Air Minum. Jurnal Manajemen Sumber Daya Air, 15(1), 45–59.
- Kurniawan, R. (2023). Pengendalian Air Tak Berekening (ATR) pada Perusahaan Daerah Air Minum: Studi Kasus di PDAM Tirta Raharja Bandung. Jurnal Teknik Lingkungan, 8(2), 145–158.
- Marini, Marini, Yusmaniarti, Yusmaniarti, Faradilla, Intan, & Setiorini, Hesti. (2024). Measuring The Financial Performance Of Msmes From The Perspective Of Financial Literacy, Financial Inclusion And Financial Technology. EKOMBIS REVIEW: Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Bisnis, 12(1), 285–296. <https://doi.org/10.37676/ekombis.v12i1.5323>
- Mulyadi, D. (2019). Akuntansi Manajerial. Salemba Empat.
- Nasution, M. (2021). Peran Standar Operasional Prosedur dalam Meningkatkan Kinerja Keuangan Organisasi Publik. Jurnal Administrasi Publik, 6(3), 210–225.
- Nuryati, Sonia, & Sokarina, Ayudia. (2023). Analisis Anggaran Pendapatan Dan Belanja Desa Di Masa Pandemi Covid-19 (Studi Kasus pada Desa Aikdewa Kecamatan Pringgasela Kabupaten Lombok Timur). EKOMBIS REVIEW: Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Bisnis, 11(2), 1253–1270.

Referensi

Pratama, A., & Fitriani, S. (2022). Implementasi Prosedur Operasional Standar untuk Meningkatkan Kinerja Keuangan pada Perusahaan Sektor Publik. *Jurnal Keuangan dan Administrasi Publik*, 5(3), 162–175.

Pratama, A., Rahmawati, L., & Suryadi, D. (2022). Efektivitas Pengendalian Air Tak Berekening dalam Meningkatkan Efisiensi Operasional. *Jurnal Teknik Lingkungan*, 12(2), 132–140.

Prawirosentono, S. (2020). *Manajemen Keuangan untuk Organisasi Publik dan Swasta*. Elex Media Komputindo.

Pujianto, Y., & Mulyani, N. (2016). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kinerja Keuangan Organisasi Publik: Studi Kasus pada Perusahaan Daerah Air Minum. *Jurnal Keuangan dan Manajemen*, 5(1), 50–63.

Putra, A., & Sari, M. (2023). Pengaruh perencanaan anggaran berbasis kinerja terhadap efektivitas organisasi pada sektor publik. *Jurnal Manajemen Keuangan*, 5(2), 45–58.

Rahmawati, A., & Nugroho, T. (2023). Analisis faktor-faktor yang memengaruhi kinerja keuangan PDAM di Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Manajemen Sumber Daya Air*, 8(2), 89–102.

Sari, R. P., & Wijaya, H. (2020). Pengaruh Perencanaan Anggaran terhadap Efisiensi Pengelolaan Keuangan Daerah. *Jurnal Ekonomi dan Manajemen*, 12(1), 45–60.

Referensi

- Sari, R., & Riyadi, S. (2021). Penerapan Standar Operasional Prosedur dalam Meningkatkan Efisiensi dan Akurasi Pengelolaan Keuangan. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, 14(1), 80–95.
- Setiawan, D., & Purwanto, H. (2022). Evaluasi Tarif dan Pengelolaan Pendapatan Perusahaan Daerah Air Minum: Pendekatan Kebijakan dan Strategi Tarif. *Jurnal Ekonomi Regional*, 9(3), 155–169.
- Suryadi, D. (2023). Implementasi SOP berbasis manajemen risiko pada perusahaan air minum. *Jurnal Manajemen Operasional*, 6(1), 12–20.
- Suryanto, B., & Dwiastuti, R. (2022). Pengalaman Kerja dan Penerapan SOP pada Perusahaan Konstruksi. *Jurnal Ekonomi Konstruksi*, 14(4), 201–213.
- Suryono, B., & Halim, A. (2022). Perencanaan Anggaran Berbasis Kinerja pada Perusahaan Daerah: Studi Kasus Perumda Tirta Raharja. *Jurnal Manajemen Keuangan*, 10(1), 98–112.
- Sutrisno, D., & Widodo, H. (2022). Pengaruh Perencanaan Anggaran dan Pengendalian ATR terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan Daerah Air Minum. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 11(4), 202–217.
- Wibowo, S., & Sutrisno, R. (2021). Perencanaan Anggaran dan Kinerja Keuangan: Pendekatan Performance-Based Budgeting pada Perusahaan Daerah. *Jurnal Perencanaan dan Pengelolaan Keuangan*, 7(2), 120–134.

