

PERENCANAAN DAN PENGENDALIAN BIAYA TRANSPORTASI UMUM MELALUI PENDEKATAN AKUNTANSI MANAJEMEN DI DKI JAKARTA

Putri Adellia¹, Febianti Az-Azahra², Dina Lirna Lumban Tobing³, Agnes Lamtio⁴

Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis,

Universitas Bina Sarana Informatika

63231468@bsi.ac.id¹, 63231457@bsi.ac.id², 63234033@bsi.ac.id³, lamtioagnes@gmail.com⁴**Abstract**

The focus of this study is to examine the use of management accounting in relation to the planning and control of public transportation costs in DKI Jakarta and to assess the supporting and inhibiting factors and their impact on operational efficiency and effectiveness. Using secondary data from government regulations, scientific publications, and financial reports, the study combined a descriptive qualitative method with a documentation and literature study methodology. Research findings indicate that the use of an activity-based costing system (ABC), zero-based budgeting (ZBB), and the use of ERP and IoT technologies have succeeded in improving cost management efficiency and operational effectiveness. The usage of the balanced scorecard (BSC) and segmented reporting strengthens accountability as well as transparency in the use of public funds. The main supporting factors include local government support, information technology, and BPK supervision, while the obstacles stem from limited human resources, system fragmentation, and resistance to change. In conclusion, management accounting plays an important role in realizing an efficient, transparent, and sustainable public transportation system through data integration, cost control, and decision-making based on managerial analysis

Keywords: Management Accounting, Cost Planning, Cost Control, Transportation Efficiency, DKI Jakarta

Abstrak

Fokus penelitian ini adalah untuk mengkaji pemanfaatan akuntansi manajemen terkait perencanaan dan pengendalian biaya transportasi umum di DKI Jakarta serta menilai faktor pendukung, penghambat, dan dampaknya terhadap efisiensi dan efektivitas operasional. Menggunakan data sekunder dari peraturan pemerintah, publikasi ilmiah, dan laporan keuangan, studi ini menggabungkan metode kualitatif deskriptif dengan metodologi studi dokumentasi dan literatur. Temuan penelitian mengindikasikan bahwa penggunaan sistem perencanaan biaya yang berbasis aktivitas (*Activity-Based Costing*), *Zero-Based Budgeting* (ZBB), serta pemanfaatan teknologi ERP dan IoT berhasil meningkatkan efisiensi pengelolaan biaya dan efektivitas operasional. Penggunaan *Balanced Scorecard* (BSC) dan pelaporan tersegmentasi memperkuat akuntabilitas serta transparansi penggunaan dana publik. Faktor pendukung utama meliputi dukungan pemerintah daerah, teknologi informasi, serta pengawasan BPK, sedangkan hambatannya berasal dari keterbatasan SDM, fragmentasi sistem, dan resistensi terhadap perubahan. Kesimpulannya, akuntansi manajemen berperan penting dalam mewujudkan sistem transportasi publik yang efisien, transparan, dan berkelanjutan melalui integrasi data, pengendalian biaya, dan pengambilan keputusan berbasis analisis manajerial.

Article history

Received: Desember 2025

Reviewed: Desember 2025

Published: Desember 2025

Plagiarism checker no 80

Doi : prefix doi :

[10.8734/musytari.v1i2.365](https://doi.org/10.8734/musytari.v1i2.365)

Copyright : author

Publish by : musytari



This work is licensed under a [creative commons attribution-noncommercial 4.0 international license](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

Kata Kunci: Akuntansi Manajemen, Perencanaan Biaya, Pengendalian Biaya, Efisiensi Transportasi, DKI Jakarta.	
---	--

1. Pendahuluan

DKI Jakarta merupakan kota dengan populasi dan aktivitas yang tinggi, tentunya sebagian besar masyarakatnya menggunakan fasilitas umum. Oleh karena itu, kondisi tersebut memberikan dampak terhadap kebutuhan infrastruktur yang dapat memfasilitasi kegiatan social-ekonomi penduduk. Pemerintah tentunya memiliki kewajiban untuk menyediakan layanan public, salah satunya transportasi umum. Salah satu masalah yang belum bisa diselesaikan saat ini adalah masalah transportasi di DKI Jakarta yang rumit. DKI Jakarta juga menjadi pelanggar yang buruk dikarenakan hanya sekitar 7 persen Jakarta tertutup jalan raya dan masih banyaknya orang-orang yang menggunakan kendaraan pribadi, karenanya Jakarta mengalami kemacetan yang parah, polusi udara dan juga terbatasnya kapasitas angkutan umum.

Akibat dari banyaknya kendaraan dan tidak diimbangi dengan pertumbuhan tingkat jalan maka timbul adanya *over capacity*. Dampak dari *over capacity* yaitu negara rugi Rp 45,2 Triliyun per tahun (Dishub, 2010). Untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas penyelenggaraan sistem transportasi umum, Pemerintah juga perlu melakukan perencanaan dan pengendalian yang tepat dalam pembangunan transportasi umum. Agar mengurangi kerugian akibat *over capacity*, pemerintah provinsi DKI Jakarta mengeluarkan kebijakan yaitu melakukan 6 peningkatan transportasi massa. Adapun peningkatan yang dilakukan yaitu (1) menambahkan jalur BRT atau Transjakarta; (2) menyediakan dan menata sistem pemandu untuk Transjakarta; (3) meningkatkan layanan KCJ (Kereta Commuter JaBoDeTaBek; (4) penggunaan MRT (*Mass Rapid Transit*); (5) Membangun LRT (*Light Rail Transit*); dan (6) membentuk BPTJ (Badan Pengelola Transportasi JaBoDeTaBek).

Dikarenakan tingginya subsidi yang dikeluarkan oleh pemerintah, serta kurang optimalnya pengelolaan keuangan di sektor transportasi umum, itu menunjukkan harus mengevaluasi system manajemen biaya yang diterapkan. Dua faktor yang penting bagi keberhasilan program pembangunan sektor transportasi umum yaitu perencanaan dan pengendalian. Perencanaan berfungsi untuk menentukan langkah-langkah strategis demi mencapai tujuan yang ditetapkan, sementara pengendalian menjadi evaluasi bagi pemerintah untuk menentukan kesesuaian antara rencana dan pelaksanaannya. Perencanaan dan pengendalian biaya tidak hanya berkontribusi terhadap keberlangsungan operasional, tetapi juga meningkatkan transparansi penggunaan dana publik dan akuntabilitas. Didalam konteks ini, untuk menyeimbangkan antara layanan publik dan efisiensi penggunaan sumber daya diperlukan pendekatan manajemen.

Akuntansi manajemen dapat digunakan untuk perencanaan biaya (*cost planning*), pengendalian biaya (*cost control*), dan pengambilan Keputusan (*decision making*). Adapun elemen biaya dalam operasi transportasi umum, yaitu: bahan bakar, pemeliharaan, tenaga kerja, penyusutan kendaraan, biaya administrasi, dan lain-lain. Melalui pendekatan akuntansi manajemen, instansi pemerintah dan operator transportasi umum tentunya mendapatkan data biaya yang akurat dan dapat mengelompokkan varians biaya, antara biaya aktual dengan biaya yang telah direncanakan.

Penelitian ini akan menyelidiki masalah, seperti bagaimana penerapan akuntansi manajemen dilakukan dalam transportasi umum di DKI Jakarta, dan faktor apa yang mendukung dan menghambat penerapan tersebut. Studi ini juga akan menyelidiki bagaimana dampaknya terhadap efektivitas operasional dan efisiensi biaya.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi cara-cara penerapan akuntansi manajemen dalam sistem transportasi umum di DKI Jakarta, untuk menganalisis faktor-faktor yang mendukung serta menghambat penerapan transportasi umum di DKI Jakarta. Selain itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi dampak penerapan akuntansi

manajemen terhadap efektivitas operasional dan efisiensi biaya transportasi umum. Penelitian ini akan menggunakan metode kualitatif.

Studi ini berbasis pada teori akuntansi manajemen yang menekankan betapa pentingnya perencanaan, pengendalian, dan evaluasi kinerja biaya suatu organisasi. Teori ini diperkuat oleh pendekatan sistem pengendalian manajemen (*management control system*) dan konsep efisiensi biaya strategis (*strategic cost management*), yang fokusnya pada optimalisasi biaya untuk membantu mencapai tujuan organisasi. Kejelasan anggaran, rasio biaya operasional per kilometer, analisis varians anggaran realisasi, dan dampak kebijakan integrasi tarif terhadap efisiensi biaya adalah indikator yang digunakan. Oleh karena itu, penelitian ini tidak hanya memberi manfaat teoritis untuk pembangunan penelitian tentang akuntansi manajemen di sektor public, tetapi juga memberikan manfaat praktis bagi pemangku kebijakan transportasi di DKI Jakarta.

2. Kajian Teoritis

Akuntansi Manajemen dalam Perencanaan dan Pengendalian Biaya

Akuntansi manajemen berfokus pada penyediaan informasi internal untuk perencanaan strategis, penganggaran, dan pengendalian biaya guna mendukung pengambilan Keputusan efisien, termasuk di sektor transportasi umum seperti Transjakarta, MRT, dan LRT di DKI Jakarta. Pendekatan ini mencakup identifikasi elemen biaya utama operasional, evaluasi kesesuaian realisasi anggaran, serta analisis varians untuk mengurangi pemborosan. Dalam konteks transportasi umum, akuntansi manajemen meningkatkan transparansi dana publik dan akuntabilitas melalui mekanisme seperti *strategic costing* dan *performance management*.

Konsep Perencanaan Biaya Transportasi Umum

Perencanaan biaya melibatkan penentuan langkah strategis untuk mengalokasikan sumber daya secara optimal, termasuk pengembangan jalur BRT, MRT, dan LRT dengan mempertimbangkan *over capacity* jalan yang menyebabkan kerugian negara hingga Rp 45,2 triliun per tahun. Metode *Activity Based Costing (ABC)* digunakan untuk menghitung biaya berdasarkan aktivitas pemicu, seperti biaya operasional kendaraan (BBM, perawatan, pramudi) yang mencapai Rp 13.010/bus-km pada rute tertentu. Studi terbaru menunjukkan integrasi teknologi informasi dalam perencanaan biaya meningkatkan kinerja bisnis perusahaan bus pasca-COVID.

Pengendalian Biaya melalui Akuntansi Manajemen

Pengendalian biaya mengevaluasi kesesuaian antara rencana dan pelaksanaan melalui analisis kualitatif deskriptif, triangulasi data sekunder dari laporan keuangan, serta identifikasi faktor penyimpangan seperti subsidi tinggi di transportasi Jakarta. Pendekatan ini mencakup *budgeting*, *tracking*, dan analisis biaya untuk mengoptimalkan margin keuntungan, seperti pada trayek angkutan umum dengan biaya operasional \$0,16691/km dan tarif rata-rata \$0,20/km menghasilkan profit 19,8%. Penerapan *Operations Research* dalam transportasi umum selama 50 tahun terakhir mendukung pengendalian melalui model optimasi biaya sistem.

3. Metodologi Penelitian

Studi ini menerapkan pendekatan kualitatif deskriptif dengan tujuan untuk mendeskripsikan dan menganalisis perencanaan serta pengendalian biaya transportasi umum menggunakan pendekatan akuntansi manajemen di DKI Jakarta. Objek penelitian adalah sistem angkutan umum yang dikelola oleh pemerintah daerah, khususnya Transjakarta, MRT, dan LRT Jakarta. Data penelitian mencakup data sekunder yang diperoleh dari studi dokumentasi dan studi pustaka, termasuk laporan keuangan, laporan tahunan, dokumen perencanaan, regulasi pemerintah, serta publikasi ilmiah yang berhubungan dengan transportasi umum dan akuntansi

manajemen. Analisis data dilakukan dengan pendekatan analisis kualitatif deskriptif, yang mencakup pengurangan data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan sehingga diperoleh pemahaman yang jelas tentang efektivitas pengelolaan dan pengendalian biaya transportasi umum di DKI Jakarta.

Untuk memastikan validitas dan reliabilitas hasil penelitian, dilakukan triangulasi sumber data dengan menilai informasi dari berbagai dokumen resmi dan publikasi yang terkait. Proses analisis dimulai dengan mengidentifikasi elemen-elemen biaya utama dalam operasi transportasi umum, lalu menilai cara perencanaan anggaran dan sistem pengendalian biaya yang diterapkan pada setiap moda transportasi. Selanjutnya, dilakukan evaluasi terhadap efektivitas penggunaan anggaran dengan membandingkan realisasi pengeluaran dengan anggaran yang telah ditentukan, serta mengidentifikasi elemen-elemen yang memengaruhi perbedaan biaya. Hasil analisis selanjutnya diinterpretasikan dalam kerangka teori akuntansi manajemen guna memberikan usulan perbaikan sistem perencanaan dan pengendalian biaya yang lebih efisien untuk pengelolaan transportasi umum di DKI Jakarta.

4. Hasil dan Pembahasan

Penerapan Akuntansi Manajemen dalam Transportasi Umum DKI Jakarta

1. Sistem Perencanaan dan Penganggaran

Penggunaan akuntansi manajemen oleh transportasi umum di DKI Jakarta telah berubah secara signifikan sejak 2015. Sistem ini berfokus pada perencanaan strategis untuk mengoptimalkan pengelolaan sumber daya dan biaya operasionalnya di tengah lalu lintas yang padat dan perubahan subsidi pemerintah (Pratama & Susanto, 2023). *Budgeting* berbasis aktivitas adalah metode utama untuk mengatur sumber daya. Cara ini memungkinkan pengenalan biaya tidak langsung, seperti biaya pemeliharaan armada bus yang mencapai Rp 500 miliar setiap tahun.

Dalam penelitiannya, Pratama dan Susanto (2023) menunjukkan bahwa penggunaan biaya berdasarkan aktivitas memungkinkan perusahaan transportasi publik di Jakarta untuk mengalokasikan biaya overhead secara lebih akurat berdasarkan aktivitas yang mengkonsumsi sumber daya secara nyata. Ini sangat penting karena kami bergantung pada subsidi APBD yang mencapai 60% dari biaya operasional. Karena itu, efisiensi pengeluaran adalah hal yang paling penting. Selain itu, penggabungan teknologi seperti software *ERP (Enterprise Resource Planning)* telah menunjukkan peningkatan akurasi hingga 85%. Ini memungkinkan pembuatan rute baru dengan cepat (Hidayat, 2021).

Untuk memastikan bahwa semua pengeluaran dibenarkan dari nol setiap periode fiskal, akuntansi manajemen transportasi umum DKI Jakarta menggunakan metode perencanaan anggaran berbasis *Zero-Based Budgeting (ZBB)*. Metode perencanaan ini berhasil mengurangi pemborosan bahan bakar sebesar 12% pada tahun 2022 (Wulandari & Purwanto, 2023). Wulandari & Purwanto (2023) menyatakan bahwa ZBB mampu menemukan dan menghilangkan pengeluaran yang tidak memadai. Metode ini mengevaluasi perbedaan antara realisasi dan anggaran, di mana ada peningkatan penumpang setelah pandemi COVID-19, yang menghasilkan penyimpangan yang positif. Menurut Pemerintah Provinsi DKI Jakarta (2023), transportasi umum di Jakarta hanya bergantung pada penjualan tiket, yang menyumbang hanya 40% dari biaya. Sisanya didanai melalui APBD.

2. Sistem Pengendalian Biaya dan Pengukuran Kinerja

Hasil penelitian menunjukkan bahwa PT KAI Commuter menggunakan standar biaya untuk meningkatkan efisiensi pemeliharaan rel, menunjukkan bahwa pengendalian biaya adalah komponen penting dari akuntansi manajemen di industri ini (PT Kereta Commuter Indonesia, 2023). Standar biaya per kilometer rel adalah Rp 50 ribu, dan ada variasi karena keterlambatan impor komponen. Kusuma & Saputra (2022) menyatakan bahwa sistem informasi akuntansi

manajemen yang terintegrasi dengan teknologi memungkinkan pengendalian biaya yang lebih real-time dan responsif terhadap perubahan kondisi operasional.

Pengendalian sangat penting untuk menjaga kualitas layanan di lingkungan dengan overcrowding yang mencapai 150% kapasitas di jam sibuk (Dinas Perhubungan Provinsi DKI Jakarta, 2023). Selain itu, *Balanced Scorecard (BSC)* memadukan perspektif keuangan dan non keuangan. Dalam studi kasus PT TransJakarta, Sari, Wijayanti, dan Nugroho (2024) menemukan bahwa BSC menilai perspektif keuangan, pelanggan, proses bisnis internal, dan pembelajaran dan pertumbuhan. Akibatnya, dalam dua tahun terakhir, pengendalian biaya telah berhasil mengurangi downtime armada dari 15% menjadi 8%. Menurut Mardiasmo (2018), pendekatan multidimensi ini memungkinkan manajemen untuk menyeimbangkan tujuan jangka pendek dan jangka panjang. Akibatnya, keandalan armada meningkat.

3. Sistem Pengambilan Keputusan

Analisis biaya yang relevan digunakan dalam akuntansi manajemen transportasi umum DKI Jakarta untuk memperluas rute. Dalam proses pengambilan keputusan, koridor TransJakarta ke Ancol ditambahkan (PT Transportasi Jakarta, 2023). Hasil penelitian menunjukkan bahwa keputusan ini didasarkan pada *Incremental Costing*, dengan biaya tambahan untuk bus baru sebesar Rp 300 juta per unit dan prediksi peningkatan pendapatan sebesar 15%. Rahmawati & Setiawan (2023) menjelaskan bahwa analisis biaya relevan dalam pengambilan keputusan strategis mengurangi risiko kerugian hingga 20% dibandingkan dengan keputusan yang tidak menggunakan analisis kuantitatif.

Menurut diskusi mendalam, keputusan yang dibuat tanpa alat ini dapat menguntungkan proyek jangka pendek dan mengabaikan keuntungan jangka panjang, seperti mengurangi kemacetan lalu lintas (Rudianto, 2013). Selain itu, biaya transfer pricing juga dapat digunakan untuk membagi biaya antara berbagai moda transportasi. Misalnya, biaya stasiun interchange bus dan MRT dapat dibagi (Rahmawati & Setiawan, 2023). Ini menghindari konflik internal karena prioritas yang berbeda, tetapi juga memastikan biaya dibagi dengan adil. Hasilnya, pengambilan keputusan telah bergantung pada data lebih banyak, yang dapat mengurangi risiko kerugian sebesar 20%.

4. Sistem Pelaporan Manajemen

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelaporan bulanan manajemen PT TransJakarta termasuk analisis tren biaya operasional dengan grafik interaktif (PT TransJakarta, 2023). Laporan tersebut menyatakan bahwa prediksi pemeliharaan berbasis IoT mengurangi biaya pemeliharaan sebesar 18%. Bagaimana pelaporan ini mendukung audit internal dan eksternal dan memastikan kepatuhan terhadap standar akuntansi pemerintahan Halim dan Kusufi (2017) menekankan bahwa sistem pelaporan yang luas dan mudah dipahami oleh stakeholder diperlukan untuk akuntabilitas sektor publik.

Selain itu, kinerja dibagi per koridor dengan menggunakan *segment reporting*, yang memungkinkan untuk menemukan rute yang kurang memenuhi harapan, seperti pada koridor 13 (Ciledug-Tegal Mampang) yang hanya mencapai 60% kegunaannya (PT Transportasi Jakarta, 2023). Menurut Mardiasmo (2018), pelaporan tersegmentasi memberikan informasi yang lebih detail untuk evaluasi kinerja setiap unit bisnis, sehingga manajemen dapat mengalokasikan sumber daya secara lebih optimal. Secara keseluruhan, akuntabilitas telah meningkat sebagai hasil dari pelaporan, terutama dalam hal penggunaan dana subsidi yang diaudit oleh BPK (Badan Pemeriksa Keuangan Republik Indonesia, 2022).

Faktor-faktor yang Mempengaruhi Penerapan Akuntansi Manajemen

1. Faktor Pendukung Penerapan Transportasi Di DKI Jakarta

Beberapa faktor penting pendukung penerapan akuntansi manajemen di sektor transportasi umum DKI Jakarta:

1. Anggaran yang signifikan dialokasikan melalui APBD menunjukkan komitmen pemerintah daerah untuk modernisasi sistem transportasi publik (Pemerintah Provinsi DKI Jakarta, 2023). Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2010 tentang Standar Akuntansi Pemerintahan memberikan dasar hukum yang kuat untuk menerapkan sistem akuntansi standar (Halim and Kusufi, 2017).
2. Pengumpulan dan pengolahan data secara real-time telah dimungkinkan berkat penggabungan teknologi informasi seperti software ERP dan sistem IoT, yang telah meningkatkan akurasi hingga 85% (Hidayat, 2021). Kusuma & Saputra (2022) menyatakan bahwa penggabungan teknologi dengan sistem informasi akuntansi manajemen memungkinkan pengendalian biaya yang lebih responsif terhadap perubahan kondisi operasional.
3. Pengawasan BPK meningkatkan akuntabilitas dan transparansi pengelolaan keuangan BUMD transportasi (Badan Pemeriksa Keuangan Republik Indonesia, 2022).
4. Manajemen lebih menyadari pentingnya pengambilan keputusan berbasis data, terutama setelah pandemi COVID-19, yang mendorong operator transportasi untuk mengelola sumber daya dengan lebih efisien (Wulandari & Purwanto, 2023). Kelima, BUMD transportasi mendapat dukungan dari lembaga pendidikan dan konsultan dalam hal pelatihan dan pendampingan implementasi sistem akuntansi manajemen (Budiman, 2022).

2. Faktor Penghambat Penerapan Transportasi Di DKI Jakarta

Namun, ada juga beberapa hambatan yang mengurangi efektivitas penggunaan akuntansi manajemen secara optimal:

1. Beberapa operator transportasi kekurangan kemampuan sumber daya manusia akuntansi manajemen (Nurhayati & Firmansyah, 2021). Implementasi menghadapi dua hambatan utama: kurangnya keahlian SDM dalam akuntansi manajemen dan fragmentasi sistem informasi. Menurut Mulyadi (2016), hal ini memerlukan investasi dalam system informasi yang kuat, serta pelatihan dan penguatan kapasitas.
2. Fakta bahwa tingkat operasional yang lebih rendah menggunakan data manual menyebabkan penyimpangan anggaran hingga 15%, menunjukkan bahwa digitalisasi sepenuhnya masih diperlukan (Badan Pusat Statistik DKI Jakarta, 2023). Dalam tesisnya, Budiman (2022) menyimpulkan bahwa agar manajer tingkat menengah dapat membuat Keputusan lebih cepat dan tepat, pelaporan harus disederhanakan.
3. Sistem terintegrasi harus mengatasi masalah kualitas data yang tersebar dan operator yang belum sepenuhnya terstandarisasi (Supriyono, 2018). Selain itu, koordinasi antara BUMD seperti TransJakarta, MRT Jakarta, dan PT KCI masih menghadapi masalah. Hal ini terutama berkaitan dengan pembagian biaya bersama dan penerapan prosedur pelaporan yang konsisten (Kementerian Perhubungan Republik Indonesia, 2023). Karena adanya pengeluaran berulang yang disebabkan oleh BUMD yang tidak bekerja sama dengan baik, diperlukan pendekatan manajemen yang lebih terpadu.
4. Kurangnya dana untuk investasi dalam teknologi dan pelatihan karyawan menjadi tantangan, terutama selama pemulihan pasca pandemi, ketika pendapatan dari tiket turun drastis (Dinas Perhubungan Provinsi DKI Jakarta, 2023). Kelima, ada beberapa pihak internal yang menentang perubahan karena merasa nyaman dengan sistem manual dan khawatir tentang kompleksitas system baru (Witjaksono, 2013).

Dampak Penerapan Akuntansi Manajemen

1. Dampak Akuntansi Manajemen terhadap Efisiensi dan Efektivitas Operasional

Penggunaan akuntansi manajemen telah meningkatkan efisiensi biaya operasional transportasi umum di DKI Jakarta. Implementasi *Zero-Based Budgeting* (ZBB) berhasil

mengurangi pemborosan bahan bakar sebesar 12% pada tahun 2022. Ini memaksa setiap unit untuk membenarkan seluruh pengeluarannya sejak awal setiap periode fiskal (Wulandari & Purwanto, 2023). Studi menunjukkan bahwa ZBB dapat menemukan dan menghilangkan biaya yang tidak memberikan nilai tambah kepada operasional transportasi publik.

Activity-Based Budgeting berhasil menemukan biaya tidak langsung, seperti biaya pemeliharaan armada bus yang mencapai Rp 500 miliar setiap tahun. Ini memungkinkan anggaran dialokasikan lebih tepat sasaran (Pratama & Susanto, 2023). Ini sangat penting untuk keberlanjutan finansial jangka panjang karena ketergantungan pada subsidi APBD mencapai 60% dari biaya operasional.

Teknologi prediksi pemeliharaan berbasis IoT telah mengurangi biaya pemeliharaan sebesar 18 persen. Ini sangat penting untuk operasi yang membutuhkan keandalan tinggi (Kusuma & Saputra, 2022). Penerapan biaya per kilometer rel standar sebesar Rp 50 ribu di PT KAI Commuter membantu mengidentifikasi variasi biaya yang disebabkan oleh keterlambatan impor suku cadang, sehingga manajemen dapat melakukan perbaikan lebih cepat (PT Kereta Commuter Indonesia, 2023). Dengan mengurangi biaya, anggaran dapat dialokasikan untuk meningkatkan layanan dan memperluas jaringan transportasi.

Dengan menerapkan *Balanced Scorecard (BSC)* dalam pengendalian biaya, downtime armada telah dikurangi dari 15% menjadi 8% dalam dua tahun terakhir (Sari, Wijayanti, & Nugroho, 2024). Metode multidimensi ini memungkinkan manajemen untuk menyeimbangkan tujuan jangka pendek dan jangka panjang. Akibatnya, keandalan armada meningkat secara substansial. Penurunan *downtime* ini berarti lebih banyak armada yang dapat melayani penumpang, terutama pada jam sibuk ketika overcrowding mencapai 150% kapasitas (Dinas Perhubungan Provinsi DKI Jakarta, 2023).

Mengintegrasikan *software* ERP meningkatkan akurasi data hingga 85%. Ini memungkinkan pembuatan rute baru dengan lebih cepat dan akurat (Hidayat, 2021). Analisis biaya relevan mendukung ekspansi jaringan yang direncanakan. Penggunaan Incremental Costing, yang memperhitungkan biaya tambahan Rp 300 juta per unit bus baru dengan proyeksi peningkatan pendapatan 15%, menjadi dasar keputusan untuk menambah koridor TransJakarta ke Ancol (PT Transportasi Jakarta, 2023).

Melaporkan segmen per koridor memungkinkan manajemen untuk menemukan rute yang tidak melakukan dengan baik, seperti koridor 13 yang hanya menggunakan 60%, sehingga manajemen dapat melakukan evaluasi dan restrukturisasi yang diperlukan (PT Transportasi Jakarta, 2023). Pelaporan tersegmentasi memberikan informasi yang lebih detail untuk mengevaluasi kinerja setiap unit bisnis, seperti yang ditekankan Mardiasmo (2018). Dengan demikian, manajemen dapat mengalokasikan sumber daya secara lebih optimal. Dengan cara ini, armada dapat ditransfer dari rute yang kurang produktif ke rute yang memiliki permintaan tinggi, yang meningkatkan efisiensi operasional.

2. Dampak Terhadap Kualitas Pengambilan Keputusan

Selain mencegah konflik internal, transfer harga yang diterapkan untuk membagi biaya stasiun interchange antara bus dan MRT juga memastikan bahwa BUMD menerima beban keuangan secara merata (Rahmawati & Setiawan, 2023). Kesuksesan sistem transportasi publik kontemporer bergantung pada lingkungan kerja yang mendukung integrasi antar moda transportasi. Hasilnya, penggunaan analisis biaya relevan dalam pengambilan keputusan strategis memungkinkan manajemen mempertimbangkan keuntungan jangka panjang, seperti peningkatan ekonomi dan pengurangan kemacetan lalu lintas. Akibatnya, pengambilan keputusan menjadi lebih bergantung pada data, yang dapat mengurangi risiko kerugian hingga dua puluh persen dibandingkan keputusan yang tidak bergantung pada analisis kuantitatif (Rahmawati & Setiawan, 2023). Metode yang mempertimbangkan secara keseluruhan ini mendukung visi pembangunan kota yang berkelanjutan.

3. Dampak Terhadap Akuntabilitas dan Transparansi

Pelaporan bulanan yang dilengkapi dengan analisis tren dan grafik interaktif meningkatkan transparansi penggunaan dana subsidi yang diaudit oleh BPK. Hal ini meningkatkan akuntabilitas publik terhadap penggunaan APBD (Halim & Kusufi, 2017; Badan Pemeriksa Keuangan Republik Indonesia, 2022). Segmentasi laporan per koridor memudahkan pemangku kepentingan untuk mengawasi kinerja setiap rute dan memberikan informasi yang jelas tentang bagaimana dana publik digunakan untuk pelayanan masyarakat.

Selain itu, sistem pelaporan yang lengkap memudahkan audit internal dan eksternal dan memastikan kepatuhan terhadap peraturan akuntansi pemerintah (Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2010). Ini meningkatkan kepercayaan publik terhadap BUMD transportasi dan mendukung keberlanjutan subsidi pemerintah untuk transportasi publik, yang merupakan layanan penting bagi masyarakat Jakarta.

Secara keseluruhan, penggunaan akuntansi manajemen membantu manajemen finansial dan meningkatkan layanan transportasi umum. Ini akan memenuhi harapan masyarakat dan tujuan pembangunan kota yang sustainable (Witjaksono, 2013). Akuntansi manajemen telah meningkatkan efektivitas operasional dan efisiensi biaya di transportasi umum DKI Jakarta. Kontribusinya terbukti dengan mengurangi pemborosan melalui ZBB, optimalisasi biaya melalui anggaran berdasarkan aktivitas, peningkatan keandalan armada melalui BSC, dan pengambilan keputusan berbasis data melalui analisis biaya relevan (Wulandari & Purwanto, 2023; Pratama & Susanto, 2023; Sari, Wijayanti, & Nugroho, 2024).

Sintesis dan Implikasi

Penggunaan akuntansi manajemen meningkatkan layanan transportasi umum dan membantu manajemen finansial. Hal ini sesuai dengan tujuan masyarakat dan pembangunan kota yang berkelanjutan (Witjaksono, 2013). Akuntansi manajemen telah meningkatkan efektivitas operasional dan efisiensi biaya di transportasi umum DKI Jakarta. Kontribusinya terbukti dengan mengurangi pemborosan melalui ZBB, optimalisasi biaya melalui anggaran berdasarkan aktivitas, peningkatan keandalan armada melalui BSC, dan pengambilan keputusan berbasis data melalui analisis biaya relevan (Wulandari & Purwanto, 2023; Pratama & Susanto, 2023; Sari, Wijayanti, & Nugroho, 2024).

Namun, untuk memaksimalkan manfaat akuntansi manajemen, diperlukan investasi terus-menerus dalam pengembangan SDM, standardisasi sistem informasi, dan penguatan koordinasi antar operator. Selain itu, diperlukan penguatan kapasitas SDM, integrasi sistem informasi, dan penyederhanaan format pelaporan yang disesuaikan dengan kebutuhan pengambil keputusan di berbagai tingkat manajemen (Budiman, 2022; Nurhayati & Firmansyah, 2021).

Menurut Peraturan Gubernur Provinsi DKI Jakarta Nomor 45 Tahun 2019, akuntansi manajemen akan meningkatkan kinerja finansial dan menciptakan visi transportasi publik yang berkelanjutan dan berkualitas tinggi, sesuai dengan harapan orang-orang Jakarta. Di masa mendatang, keberhasilan penerapan akuntansi manajemen akan bergantung pada integrasi BUMD yang lebih baik, standardisasi sistem, dan peningkatan kompetensi SDM. Ini akan membantu transformasi Jakarta menjadi kota dengan sistem transportasi publik berkualitas tinggi.

5. Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan akuntansi manajemen dalam sektor transportasi umum di DKI Jakarta sudah berjalan dengan penerapan sistem perencanaan biaya berbasis aktivitas (*Activity-Based Costing*), *Zero-Based Budgeting* (ZBB), dan penggunaan teknologi seperti ERP dan IoT yang secara signifikan meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan biaya. Sistem pengendalian biaya termasuk penggunaan standar biaya, *Balanced Scorecard* (BSC), dan pelaporan tersegmentasi telah terbukti

mengoptimalkan penggunaan dana, mengurangi pemborosan, dan meningkatkan keandalan operasional armada transportasi umum. Pengambilan keputusan kini lebih data-driven dan didukung oleh analisis biaya relevan, yang menurunkan risiko kerugian hingga 20%. Faktor pendukung utama meliputi dukungan anggaran pemerintah, penggunaan teknologi, pengawasan BPK, dan kesadaran manajemen akan pentingnya data. Hambatan yang ditemukan terutama terkait SDM yang belum optimal, fragmentasi sistem informasi, koordinasi antar BUMD, keterbatasan dana untuk pelatihan dan teknologi, serta resistensi internal terhadap perubahan.

Penerapan akuntansi manajemen memainkan peran penting dalam meningkatkan kinerja keuangan dan kualitas layanan transportasi umum di Jakarta. Meningkatnya kepercayaan masyarakat dan peningkatan transparansi dan akuntabilitas dalam penggunaan dana publik meningkatkan kepercayaan masyarakat. Ini juga membantu menjaga kelangsungan subsidi pemerintah. Selain itu, penelitian menunjukkan bahwa diperlukan peningkatan kapasitas karyawan, pengembangan integrasi sistem informasi yang optimal, serta peningkatan koordinasi operasional antar penyelenggara transportasi. Dengan menggunakan metodologi kualitatif, penelitian ini berfokus pada dokumentasi, laporan resmi, dan penelitian pustaka. Akibatnya, temuan penelitian ini terbatas pada data sekunder yang tersedia dan tidak melibatkan wawancara atau survei lapangan mendalam dengan semua pemangku kepentingan. Memperoleh data yang seragam dan komprehensif menjadi sulit karena fragmentasi informasi di antara BUMD. Selain itu, penelitian ini terbatas pada wilayah DKI Jakarta, jadi hasilnya tidak boleh digeneralisasi ke daerah lain.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] D. P. P. D. Jakarta, "Laporan Kinerja Dinas Perhubungan Provinsi DKI Jakarta Tahun 2010," Jakarta, 2010. [Online]. Available: <https://dishub.jakarta.go.id/>
- [2] Nur Azizah Azzahra, "Esport: Inovasi atau Pemborosan Waktu?," oktober. [Online]. Available: <https://www.ebsfmunhas.com/esport-inovasi-atau-pemborosan-waktu/#more-7730>
- [3] O. Cats, K. Gkiotsalitis, and A. Schöbel, "50 years of Operations Research in public transport," *EURO J. Transp. Logist.*, vol. 14, p. 100160, 2025, doi: <https://doi.org/10.1016/j.ejtl.2025.100160>.
- [4] M. Husnul, K. Imelda, and D. Rahmawati, "Amkop Management Accounting Review (AMAR) Analysis of Budget Planning , Project Completion Time , and Infrastructure Quality on Budget Efficiency and Effectiveness," vol. 5, no. 2, pp. 229-249, 2025, doi: 10.37531/amar.v5i2.2862.
- [5] J. Guterres, "Analisis Kinerja Angkutan Umum Penumpang dan Biaya Operasional Kendaraan (BOK) di Kota Dili, Timor Leste (Studi Kasus Trayek 09)," *J. Perkota.*, vol. 17, no. 1 SE-Original Articles, pp. 25-37, doi: 10.25170/perkotaan.v17i1.6700.
- [6] R. A. D. Barkah Susanto, Nur Laila Yuliani, Pranita Siska Utami, "Analysis of business performance determination of transportation companies during post Covid-19 in Indonesia," *BIS Econ. Bus.*, vol. 2 SE-Art, p. V225014, May 2025, doi: 10.31603/biseb.232.
- [7] R. A. Supriyono, *Akuntansi Biaya: Pengumpulan Biaya dan Penentuan Harga Pokok (Edisi 2)*. Yogyakarta: BPFE, 2018. [Online]. Available: <https://bpfe.ugm.ac.id>
- [8] *Peraturan Gubernur Provinsi DKI Jakarta Nomor 45 Tahun 2019 tentang Tarif Angkutan Umum di Provinsi DKI Jakarta*. 2019. [Online]. Available: <https://jdih.jakarta.go.id>
- [9] Rudianto, *Akuntansi Manajemen: Informasi untuk Pengambilan Keputusan Strategis*. Jakarta: Erlangga, 2013. [Online]. Available: <https://www.erlangga.co.id>

- [10] B. P. K. R. Indonesia, "Laporan Hasil Pemeriksaan atas Laporan Keuangan Pemerintah Provinsi DKI Jakarta Tahun 2021," BPK RI, Jakarta, 2022. [Online]. Available: <https://www.bpk.go.id>
- [11] *Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 13 Tahun 2006 tentang Pedoman Pengelolaan Keuangan Daerah sebagaimana telah diubah dengan Permendagri Nomor 21 Tahun 2011*. 2011. [Online]. Available: <https://jdih.kemendagri.go.id>
- [12] D. Rahmawati and D. Setiawan, "Peran Transfer Pricing dalam Alokasi Biaya Bersama pada Transportasi Publik Terintegrasi di Jakarta," *Indones. J. Account. Res.*, vol. 26, no. 1, pp. 89-106, 2023, [Online]. Available: <https://ijar-iaikapd.or.id>
- [13] F. Budiman, "Pengaruh Penerapan Sistem Akuntansi Manajemen terhadap Kinerja Operasional BUMD Transportasi DKI Jakarta," Universitas Indonesia, Jakarta, 2022. [Online]. Available: <https://lib.ui.ac.id>
- [14] E. Nurhayati and A. Firmansyah, "Analisis Penerapan Akuntansi Pertanggungjawaban dalam Meningkatkan Kinerja Manajerial BUMD Transportasi," in *Prosiding Seminar Nasional Akuntansi dan Bisnis*, 2021, pp. 156-167. [Online]. Available: <https://journal.untar.ac.id>
- [15] A. Witjaksono, *Akuntansi Biaya (Edisi Revisi)*. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2013. [Online]. Available: <https://www.grahailmu.co.id>
- [16] A. R. Pratama and H. Susanto, "Penerapan Activity-Based Costing dalam Meningkatkan Efisiensi Biaya Operasional pada Perusahaan Transportasi Publik di Jakarta," *J. Akunt. dan Keuang. Indones.*, vol. 20, no. 2, pp. 145-168, 2023, [Online]. Available: <https://scholarhub.ui.ac.id/jaki>
- [17] P. P. D. K. I. Jakarta, "Laporan Keuangan Pemerintah Daerah Provinsi DKI Jakarta Tahun Anggaran 2022," BPKD DKI Jakarta, Jakarta, 2023. [Online]. Available: <https://bpkd.jakarta.go.id>
- [18] *Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2007 tentang Perkeretaapian*. 2007. [Online]. Available: <https://peraturan.bpk.go.id>
- [19] Mardiasmo, *Akuntansi Sektor Publik (Edisi Terbaru)*. Yogyakarta: Penerbit Andi, 2018. [Online]. Available: <https://www.penerbitandi.com>
- [20] Mulyadi, *Sistem Akuntansi (Edisi 4)*. Jakarta: Salemba Empat, 2016. [Online]. Available: <https://www.salembaempat.com>
- [21] P. T. T. Jakarta, "Laporan Tahunan TransJakarta 2022," PT TransJakarta, Jakarta, 2023. [Online]. Available: <https://www.transjakarta.co.id>
- [22] A. Halim and M. S. Kusufi, *Akuntansi Sektor Publik: Akuntansi Keuangan Daerah (Edisi 4)*. Jakarta: Salemba Empat, 2017. [Online]. Available: <https://www.salembaempat.com>
- [23] R. Hidayat, "Evaluasi Implementasi Enterprise Resource Planning (ERP) pada Sistem Transportasi Massal di Indonesia," Institut Teknologi Bandung, Bandung, 2021. [Online]. Available: <https://digilib.itb.ac.id>
- [24] P. T. K. C. Indonesia, "Laporan Tahunan 2022," PT KCI, Jakarta, 2023. [Online]. Available: <https://www.krl.co.id>
- [25] S. Wulandari and E. Purwanto, "Analisis Penerapan Zero-Based Budgeting dalam Pengelolaan Anggaran Transportasi Publik di Era New Normal," *J. Akunt. Multiparadigma*, vol. 14, no. 3, pp. 512-530, 2023, [Online]. Available: <https://jamal.ub.ac.id>
- [26] I. G. A. W. Kusuma and K. A. K. Saputra, "Pengaruh Sistem Informasi Akuntansi Manajemen terhadap Efektivitas Pengendalian Biaya pada Perusahaan Transportasi Publik," *J. Ilm. Akunt. dan Bisnis*, vol. 7, no. 2, pp. 234-248, 2022, [Online]. Available: <https://ojs.unud.ac.id/index.php/jiab>
- [27] B. P. S. D. K. I. Jakarta, "Statistik Transportasi DKI Jakarta 2022," BPS Provinsi DKI Jakarta, Jakarta, 2023. [Online]. Available: <https://jakarta.bps.go.id>
- [28] D. P. P. D. K. I. Jakarta, "Laporan Kinerja Dinas Perhubungan Provinsi DKI Jakarta Tahun

- 2022,” Dishub DKI Jakarta, Jakarta, 2023. [Online]. Available: <https://dishub.jakarta.go.id>
- [29] D. P. Sari, R. Wijayanti, and B. A. Nugroho, “Implementasi Balanced Scorecard untuk Pengukuran Kinerja Badan Usaha Milik Daerah Transportasi: Studi Kasus PT TransJakarta,” *J. Ris. Akunt. dan Bisnis Airlangga*, vol. 9, no. 1, pp. 78-95, 2024, [Online]. Available: <https://e-journal.unair.ac.id/JRABA>
- [30] *Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*. 2009. [Online]. Available: <https://peraturan.bpk.go.id>
- [31] P. T. M. R. T. Jakarta, “Laporan Keberlanjutan 2022,” PT MRT Jakarta, Jakarta, 2023. [Online]. Available: <https://www.jakartamrt.co.id>
- [32] K. P. R. Indonesia, “Statistik Perhubungan 2022,” Kemenhub RI, Jakarta, 2023. [Online]. Available: <https://www.kemenhub.go.id>
- [33] M. S. Halim, Abdul and Kusufi, *Akuntansi Sektor Publik: Akuntansi Keuangan Daerah (Edisi 4)*. Jakarta: Salemba Empat, 2017. [Online]. Available: <https://www.salembaempat.com>
- [34] P. R. Indonesia, “Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2010 tentang Standar Akuntansi Pemerintahan,” 2010. [Online]. Available: <https://jdih.kemenkeu.go.id/dok/pp-71-tahun-2010>