

ANALISIS DAMPAK DISINTEGRASI DATA PENGIRIMAN DAN BIAYA OPERASIONAL TERHADAP AKURASI PENETAPAN TARIF JASA PENGIRIMAN (STUDI KASUS PT. WINA MANDIRI KARUNIA)

Ririn Setyarini

Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur

Mei Retno Adiwati

Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur

Alamat:

Program Studi Manajemen

Fakultas Ekonomi dan Bisnis

Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur

Korespondensi penulis: 23102010303@student.upnjatim.ac.id dan adiwati66@gmail.com

ABSTRAK. Pertumbuhan pesat industri logistik menuntut penetapan tarif pengiriman yang akurat untuk menjaga profitabilitas dan daya saing. Namun, praktik di banyak perusahaan, termasuk PT. Wina Mandiri Karunia, seringkali dihambat oleh disintegrasi data, di mana informasi operasional pengiriman terpisah dari pencatatan biaya. Penelitian kualitatif dengan studi kasus tunggal ini bertujuan menganalisis dampak disintegrasi data terhadap akurasi tarif. Data dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dan analisis dokumen, kemudian dianalisis secara tematik dan diperkaya dengan simulasi kuantitatif. Temuan menunjukkan bahwa disintegrasi sistemik menciptakan silos informasi, memaksa ketergantungan pada pengetahuan tacit (tacit knowledge) manajer dalam menetapkan harga. Hal ini menyebabkan distorsi tarif, subsidi silang antar rute yang tidak disadari, dan ilusi profitabilitas karena biaya tetap (seperti leasing dan pemeliharaan) tidak dialokasikan. Penelitian ini menyimpulkan bahwa integrasi data merupakan prasyarat kritis bagi perhitungan biaya yang holistik dan penetapan tarif yang akurat. Implikasi praktisnya, perusahaan perlu mengembangkan model kalkulasi cepat terintegrasi dan membangun feedback loop antara biaya aktual dan strategi harga

Kata Kunci : Biaya Operasional Kendaraan, Disintegrasi Data, Penetapan Tarif, Pengetahuan Tacit, Profitabilitas

ABSTRACT. The rapid growth of the logistics industry demands accurate freight rate setting to maintain profitability and competitiveness. However, practices in many companies, including PT. Wina Mandiri Karunia, are often hindered by data disintegration, where operational shipping information is separated from cost records. This qualitative research with a single case study design aims to analyze the impact of data disintegration on tariff

accuracy. Data was collected through interviews, observation, and document analysis, then analyzed thematically and enriched with quantitative simulation. Findings reveal that systemic disintegration creates information silos, forcing reliance on managers' tacit knowledge in price setting. This leads to tariff distortion, unintended cross-subsidization between routes, and profitability illusion because fixed costs (such as leasing and maintenance) are not allocated. The study concludes that data integration is a critical prerequisite for holistic cost calculation and accurate tariff setting. The practical implication is that companies need to develop integrated quick costing models and build feedback loops between actual costs and pricing strategy.

Keywords : *Data Disintegration, Freight Tariff Setting, Profitability, Tacit Knowledge, Vehicle Operating Cost*

LATAR BELAKANG

Industri logistik dan jasa pengiriman di Indonesia menunjukkan pertumbuhan yang sangat pesat. Pada tahun 2025, sektor ini diproteksikan tumbuh sebesar 12,53%, jauh melampaui pertumbuhan ekonomi nasional, berkat meningkatnya industri manufaktur, perdagangan, serta pesatnya ekspansi *e-commerce* (CNBC Indonesia). Nilai pasar freight dan logistik Indonesia bahkan diperkirakan mencapai USD 131,24 miliar pada tahun 2025, diperkuat dengan investasi besar pada infrastruktur dan penetrasi digitalisasi rantai pasok. Perusahaan pengiriman seperti PT. Wina Mandiri Karunia berperan penting dalam rantai pasok nasional, tidak hanya mempercepat arus distribusi barang, tetapi juga dalam menjaga efisiensi dan efektivitas biaya operasional.

Dalam era logistik yang semakin kompetitif, penetapan tarif jasa pengiriman yang akurat merupakan penentu utama profitabilitas dan daya saing perusahaan. Tarif yang tepat harus mencerminkan seluruh biaya operasional sekaligus tetap kompetitif di pasar. Studi-studi terdahulu secara konsisten menggarisbawahi pentingnya perhitungan berbasis data yang komprehensif untuk mencapai akurasi tersebut. Penelitian oleh Syafrianita dkk. (2023) menekankan penggunaan perhitungan Biaya Operasional Kendaraan (BOK) yang detail sebagai dasar penetapan tarif ideal, sementara Fionasari dkk. (2022) mengimplementasikan metode Activity Based Costing (ABC) yang mengalokasikan biaya overhead berdasarkan *cost driver* aktivitas operasional untuk mendapatkan tarif yang lebih presisi. Pendekatan serupa dengan BOK juga diaplikasikan oleh Zahrayni dkk. (2025) dan Mulyati & Alif (2013), yang menyoroti integrasi antara biaya tetap, variabel, dan komponen kepemilikan aset, serta melakukan analisis Break-Even Point (BEP) dan Return on Investment (ROI) sebagai evaluasi.

Namun, sebuah asumsi kritis yang mendasari semua pendekatan tersebut baik BOK, ABC, maupun analisis profitabilitas adalah ketersediaan dan integritas data yang terpadu. Metode-metode ini berjalan optimal jika data volume pengiriman, rute, konsumsi bahan bakar,

pemeliharaan, dan biaya administrasi terintegrasi dalam satu sistem yang koheren. Kesenjangan (gap) penelitian muncul ketika realitas di banyak perusahaan, khususnya yang sedang berkembang, menunjukkan kondisi sebaliknya: sering terjadi disintegrasi data, dimana data operasional pengiriman (seperti tarif harga, nama client pengirim, jenis armada, dan destinasi) dikelola terpisah dari data keuangan dan biaya operasional kendaraan. Kondisi fragmentasi ini diduga kuat menyebabkan distorsi dalam perhitungan biaya per unit, kesalahan alokasi overhead, dan pada akhirnya, penetapan tarif yang tidak akurat baik terlalu tinggi sehingga mengurangi daya saing, atau terlalu rendah sehingga mengurangi profitabilitas. Urgensi penelitian ini adalah untuk menguji secara empiris dampak langsung dari disintegrasi data tersebut terhadap akurasi tarif, sebuah aspek yang belum secara spesifik dieksplorasi dalam studi-studi penetapan tarif konvensional.

Berdasarkan latar belakang tersebut, tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis dan mengukur dampak disintegrasi data pengiriman dan biaya operasional terhadap akurasi penetapan tarif jasa pengiriman, dengan mengambil studi kasus pada PT. Wina Mandiri Karunia. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan bukti empiris mengenai pentingnya integrasi sistem data dan menjadi dasar rekomendasi perbaikan proses penetapan tarif yang lebih akurat dan andal.

KAJIAN TEORETIS

Teori Penetapan Tarif dan Akurasi Biaya dalam Jasa Logistik

Penetapan tarif pada dasarnya merupakan fungsi dari penentuan harga jasa, yang dalam konteks logistik sangat dipengaruhi oleh struktur biaya operasional. Teori akuntansi manajemen menegaskan bahwa akurasi harga jasa bergantung pada ketepatan dalam menghitung dan mengalokasikan biaya (Syafrianita et al., 2023). Pendekatan tradisional seperti Biaya Operasional Kendaraan (BOK) memisahkan biaya menjadi komponen tetap dan variabel, dimana perhitungan tarif pokok harus menutup seluruh biaya tersebut sebelum ditambahkan margin keuntungan (Mulyati & Alif, 2013; Zahrayni et al., 2025). Perkembangan teori biaya kemudian menghasilkan metode Activity-Based Costing (ABC), yang menyatakan bahwa alokasi biaya overhead yang akurat harus didasarkan pada *cost driver* dari aktivitas-aktivitas operasional yang sesungguhnya, bukan sekadar volume output (Fionasari et al., 2022). Kedua pendekatan ini, baik BOK yang berfokus pada biaya fisik kendaraan maupun ABC yang berfokus pada aktivitas, sama-sama mensyaratkan ketersediaan data yang lengkap dan terintegrasi antara data konsumsi sumber daya (biaya) dan data pemicu aktivitas (pengiriman).

Disintegrasi Data sebagai Sumber Distorsi Informasi dan Pengambilan Keputusan

Dari perspektif teori sistem informasi, kinerja suatu sistem pengambilan keputusan sangat bergantung pada kualitas data yang diolah. Disintegrasi data, yaitu kondisi dimana data terkait dikelola dalam sistem, departemen, atau format yang terpisah dan tidak terhubung, merupakan ancaman serius terhadap kualitas data, khususnya pada dimensi integrasi dan konsistensi. Teori ini menjelaskan bahwa fragmentasi data menghambat pembentukan *single source of truth*, yang berakibat pada terciptanya *information silos*. Dalam konteks penetapan tarif, disintegrasi antara data operasional pengiriman (seperti frekuensi, tonase, rute, dan jarak tempuh) dengan data keuangan dan biaya (seperti BBM, pemeliharaan, gaji, dan overhead) menciptakan ketidakselarasan informasi. Kondisi ini dapat menyebabkan kegagalan dalam melacak hubungan sebab-akibat (*causality*) antara aktivitas pengiriman tertentu dengan biaya yang timbul, yang merupakan dasar dari alokasi biaya yang tepat dalam metode BOK maupun ABC.

Sintesis: Dampak Disintegrasi Data terhadap Akurasi Penetapan Tarif

Berdasarkan sintesis teori di atas, dapat dibangun suatu proposisi bahwa disintegrasi data akan menyebabkan distorsi biaya yang sistematis. Ketika data pengiriman (sebagai *cost driver* atau dasar alokasi) tidak terintegrasi dengan data biaya, terjadi dua kemungkinan kesalahan: (1) *Under-costing*, dimana biaya overhead dialokasikan secara kurang proporsional pada jenis pengiriman atau rute tertentu yang sebenarnya memakan banyak sumber daya, atau (2) *Over-costing*, dimana dialokasikan biaya berlebihan pada pengiriman yang lebih efisien. Studi kasus oleh Fionasari et al. (2022) pada J&T Express secara tidak langsung mengindikasikan hal ini, dimana penerapan ABC yang mempertimbangkan *cost driver* aktivitas mengungkap tarif yang lebih tinggi untuk beberapa rute dan lebih rendah untuk lainnya dibanding metode tradisional perusahaan, yang kemungkinan hanya menggunakan satu *driver* umum akibat keterbatasan data terintegrasi. Distorsi ini kemudian berimbas langsung pada akurasi tarif, menghasilkan tarif yang tidak mencerminkan beban biaya riil, sehingga berpotensi merusak profitabilitas (jika tarif terlalu rendah) atau daya saing (jika tarif terlalu tinggi). Penelitian sebelumnya oleh Syafrianita et al. (2023) dan Zahrayni et al. (2025) yang berfokus pada perhitungan ideal dengan data terstruktur, justru menguatkan argumen bahwa ketiadaan integrasi data menjadi penghalang utama penerapan teori-teori penetapan tarif yang akurat di lapangan.

Kajian Penelitian Terdahulu dan Posisi Penelitian

Penelitian-penelitian terdahulu telah memberikan fondasi metodologis yang kuat mengenai komponen-komponen penetapan tarif. Kajian oleh Mandaku (2022) dan Suliawati et al. (2021) menekankan pentingnya perhitungan BOK yang komprehensif. Sementara itu, penelitian Numang & Rahmi (2024) membandingkan biaya operasional kendaraan sewa versus milik sendiri, yang menyoroti kompleksitas sumber data biaya. Di sisi lain, implementasi ABC oleh Fionasari et al. (2022) menunjukkan peningkatan akurasi melalui

identifikasi *cost driver* yang tepat. Namun, secara umum, penelitian-penelitian tersebut berasumsi bahwa data yang diperlukan untuk perhitungan tersedia dan terintegrasi. Kesenjangan (gap) yang diisi oleh penelitian ini adalah dengan secara eksplisit menganalisis dampak dari kondisi awal yang sering diabaikan, yaitu disintegrasi data, terhadap proses dan hasil penetapan tarif. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya membangun di atas landasan metodologi perhitungan biaya yang telah ada, tetapi juga memperkaya wawasan dengan menyoroti prasyarat sistem informasi yang kritis untuk implementasinya yang berhasil. Implikasi dari kajian ini mengarah pada suatu ekspektasi bahwa upaya integrasi data operasional dan keuangan akan secara signifikan mengurangi distorsi biaya dan meningkatkan akurasi tarif yang ditetapkan perusahaan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus tunggal intrinsik, yang dipilih untuk memahami secara mendalam dan holistik fenomena disintegrasi data serta dampaknya terhadap proses penetapan tarif dalam konteks spesifik di PT. Wina Mandiri Karunia. Untuk membangun temuan yang komprehensif, data dikumpulkan dari sumber primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara mendalam dengan informan kunci dari Divisi Operasional, Keuangan, dan Pemasaran guna menggali pengetahuan, pengalaman, dan persepsi mereka mengenai proses pengumpulan data, kendala yang dihadapi, dan mekanisme penetapan tarif. Selain itu, dilakukan observasi partisipan pasif terhadap alur kerja dan sistem pencatatan di lapangan untuk memperoleh data kontekstual langsung. Sementara itu, data sekunder meliputi dokumen internal perusahaan seperti laporan pengiriman historis, laporan biaya operasional kendaraan, struktur tarif yang berlaku, dan catatan keuangan terkait. Untuk memastikan keabsahan dan keandalan data, penelitian ini menerapkan teknik triangulasi dengan membandingkan dan mengonfirmasi informasi yang diperoleh dari ketiga sumber tersebut.

Data dari wawancara dan dokumen akan dianalisis dengan mencari pola-pola tema yang muncul. Pertama. Menganalisis hasil wawancara dan memetka beberapa poin utama. Kemudian, poin-poin yang diditerapkan yang terkait dengan konsep utama penelitian, seperti penyebab data tercatat terpisah, jenis-jenis biaya, dan cara menentukan harga. Setelah itu dikelompokkan untuk membentuk tema yang lebih luas. Contoh temanya mungkin "Penyebab Sistem Pencatatan Terpisah" atau "Dampak Kesalahan Data pada Keuntungan". Kesesuaian tema ini kemudian dicek ulang terhadap seluruh data untuk memastikan keakuratannya, lalu hubungan antar tema dipetakan untuk membangun analisis yang utuh.

Sebagai bentuk penafsiran akhir, temuan kualitatif akan dilengkapi dengan simulasi perhitungan sederhana. Simulasi ini akan menunjukkan perbedaan hasil dalam menghitung biaya pokok / biaya operasional kendaraan dan keuntungan antara dua kondisi: menggunakan data yang tercecer seperti saat ini versus menggunakan data yang tergabung dengan ideal.

Cara penghitungan simulasi ini mengikuti contoh dari penelitian sebelumnya tentang Biaya Operasional Kendaraan. Penelitian ini akan dilakukan di kantor pusat PT. Wina Mandiri Karunia sepanjang periode magang. Dengan metode analisis yang menyeluruh ini, penelitian diharapkan dapat mengidentifikasi masalah dengan tepat dan memberikan rekomendasi praktis yang bisa langsung diterapkan perusahaan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Konteks, Waktu, dan Metode Pengumpulan Data

Penelitian lapangan dilaksanakan selama 5 bulan, Dari Juli hingga November 2025, di kantor pusat PT. Wina Mandiri Karunia. Pengumpulan data dilakukan melalui metode wawancara semi-terstruktur dengan Manajer Operasional dan Admin Keuangan. Selain itu Observasi langsung terhadap proses input data dan pembuatan laporan juga dilakukan dalam pengumpulan data. Pengumpulan data juga didukung dengan analisis dokumen terhadap sampel 50 order pengiriman beserta dokumen pendukung berupa laporan pengeluaran selama periode Juli hingga November 2025. Fokus analisis adalah merekonstruksi alira informasi dan mengidentifikasi gap antara proses penetapan harga dan pertanggungjawaban biaya.

3.2. Pola Disintegrasi Data dan Proses Penetapan Tarif

Temuan penelitian mengonfirmasi adanya disintegrasi sistemik yang terpola antara data komersial dan data biaya. Perusahaan mengoperasikan dua sistem pencatatan paralel yang tidak terintegrasi secara digital, seperti diilustrasikan pada Tabel 1.

Aspek	Sistem 1 Data Order & Penagihan	Sistem 2 Data Pengeluaran Operasional
Fungsi Utama	Penentuan tarif, penagihan ke klien, <i>tracking order</i> .	Pencatatan pengeluaran rit yang terjadi
Data Utama	Rute, kklien, jenis armada, tarif harga akhir, status pengiriman	Biaya BBM, Toll, Parkir, Tenaga bongkar muat, uang jalan <i>driver</i> .
Sumber Input	Manajer Opeasional, Admin Keuangan	Driver dan manajer operasional via WhatsApp dan nota manual
Waktu Input	Saat order masuk dan selesai	Setelah Rite selesai, seringkali tertunda
Tujuan Akhir	Invoice penagihan, laporan pendatan per rute dan klien	Laporan pengeluaran kas, laporan biaya operasional agregat, laporan laba rugi bulanan

Table 1. Pola Disintegrasi

Proses penetapan tarif yang diamati bersifat hybrid. Untuk klien dan rute baru, tarif dirumuskan melalui suatu mekanisme yang menggabungkan pengetahuan tacit (tacit knowledge) Manajer Operasional dengan data historis yang terfragmentasi. Pengetahuan tacit ini berupa estimasi mental tentang biaya BBM, tol, dan waktu bongkar muat untuk berbagai kombinasi rute dan jenis armada. Sementara itu, data biaya aktual dari Sistem 2 hanya digunakan untuk rekonsiliasi keuangan bulanan secara agregat, bukan untuk mengevaluasi akurasi estimasi tarif per order.

3.3. Dampak terhadap Akurasi Tarif dan Analisis Profitabilitas

Disintegrasi antara Sistem 1 dan Sistem 2 menciptakan dua masalah utama. Pertama, menghitung profitabilitas per pengiriman atau per rute memerlukan pekerjaan manual yang berat dan rentan salah (human error), karena harus mencocokkan satu per satu data dari dua sumber yang berbeda. Kedua, dan yang lebih kritis, ketiadaan feedback loop otomatis antara biaya aktual (Sistem 2) dan harga jual (Sistem 1) menyebabkan distorsi tarif.

Analisis dokumen terhadap 50 sampel order mengungkap pola yang sistematis: terdapat beberapa rute "tersembunyi" yang secara konsisten menghasilkan profit margin sangat tipis jika seluruh biaya operasional dialokasikan. Hal ini terjadi karena pengetahuan tacit manajer, meski umumnya akurat untuk rute-rute umum, gagal menangkap variasi biaya tidak terduga atau inefisiensi spesifik pada rute-rute tertentu. Sebaliknya, untuk rute-rute yang sangat kompetitif, tekanan dari divisi pemasaran seringkali mendorong penetapan tarif berdasarkan pasar (market-based pricing) tanpa dasar perhitungan biaya yang kokoh.

Komponen	Rute A	Rute B
	Solo - Surabaya PP	Semarang – Surabaya PP
Tarif yang Ditetapkan	Rp4.850.000	Rp5.600.000
Biaya Operasional Aktual		
BBM	Rp1.400.000	Rp1.800.000
E-Toll	Rp700.000	Rp1.200.000
Tenaga Bongkar Muat	Rp120.000	Rp120.000
Uang Jalan Driver	Rp300.000	Rp400.000
Total Biaya Aktual	Rp2.520.000	Rp3.520.000
Profit	Rp2.330.000	Rp2.080.000
Profiit Margin	51%	37%

Table 2. Simulasi Dampak Disintegrasi Data pada Akurasi Tarif dan Profitabilitas Dua Sampel Rute

3.3.1. Analisis Tabel Sampel dan Konteks Penetapan Tarif

Secara sepiantas, kedua rute menunjukkan profitabilitas yang tinggi (51% dan 37%). Namun, analisis ini cacat secara fundamental karena hanya memasukkan biaya variabel langsung (direct variable costs) seperti BBM, tol, dan tenaga kerja harian. Biaya tetap struktural yang esensial untuk menjalankan bisnis seperti penyusutan atau leasing kendaraan,

pemeliharaan berkala, asuransi, gaji administrasi, dan overhead kantor sama sekali tidak dialokasikan. Tanpa alokasi ini, margin yang terlihat adalah "gross margin", bukan net profit margin yang sesungguhnya.

Perbedaan tarif dan margin antara Rute A (Solo-Surabaya) dan Rute B (Semarang-Surabaya) yang memiliki komponen biaya variabel serupa menunjukkan bahwa penetapan harga sangat mungkin dipengaruhi oleh faktor eksternal non-biaya, seperti daya tawar klien, tingkat persaingan di koridor tertentu, atau kebijakan diskon. Di sinilah pengetahuan tacit (tacit knowledge) Manajer Operasional berperan sebagai "pengambil keputusan cepat" untuk merespons permintaan penawaran dalam waktu singkat dari klien, terutama untuk rute baru. Ia secara intuitif mempertimbangkan "kesulitan" rute, sejarah hubungan dengan klien, dan nilai strategis pesanan, di tengah ketiadaan data biaya penuh yang terintegrasi. Meski berharga, pendekatan ini berisiko menyebabkan subsidi silang tidak disadari, di mana rute dengan margin tinggi (seperti Rute A) mungkin menutupi rute lain yang sebenarnya tidak menguntungkan jika dihitung dengan lengkap.

3.3.2. Dialog dengan Penelitian Terdahulu dan Kontribusi Kebaruan

Hasil ini memperkuat seruan dari penelitian Syafrianita dkk. (2023) dan Zahrayni dkk. (2025) tentang imperatif menghitung Biaya Operasional Kendaraan (BOK) secara komprehensif, termasuk biaya tetap. Studi ini secara empiris menunjukkan akibat dari mengabaikan prinsip tersebut: ilusi profitabilitas. Lebih lanjut, temuan tentang peran sentral pengetahuan tacit memberikan kedalaman baru pada penelitian Fionasari dkk. (2022) mengenai Activity-Based Costing (ABC). Jika penelitian ABC fokus pada bagaimana mengalokasikan biaya overhead secara akurat, studi kasus ini mengungkap mengapa alokasi itu sering diabaikan dalam praktik: karena adanya tekanan bisnis real-time (permintaan penawaran cepat) dan keterbatasan sistem informasi yang memaksa perusahaan bergantung pada heuristik manusia.

Kontribusi utama analisis ini adalah menghubungkan konsep Bounded Rationality dalam teori ekonomi dengan realitas operasional logistik. Penelitian ini menunjukkan bahwa disintegrasi data tidak hanya menciptakan masalah akurasi akuntansi, tetapi juga mengondisikan lingkungan pengambilan keputusan di mana rasionalitas terbatas menjadi pilihan yang rasional. Manajer, dibebani oleh kebutuhan untuk merespons pasar dengan cepat dan tanpa data lengkap, mengoptimalkan keputusan berdasarkan pengalaman daripada kalkulasi sempurna. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya mengidentifikasi "gap data", tetapi juga "gap proses" yang muncul sebagai adaptasi terhadap kondisi tidak ideal tersebut.

3.3.3. Implikasi Teoretis dan Praktis

Penelitian ini memperkaya literatur dengan sebuah kerangka integratif yang memosisikan disintegrasi data sebagai variabel kunci yang memoderasi hubungan antara teori akuntansi biaya ideal (seperti BOK dan ABC) dengan praktik penetapan harga riil. Kerangka ini menyoroti bahwa efektivitas penerapan teori-teori tersebut sangat bergantung pada kapasitas sistem informasi untuk menyediakan data terintegrasi dalam timeframe yang

relevan dengan siklus penjualan. Hal ini membuka ruang kajian baru tentang desain sistem informasi manajemen yang "cukup cepat" untuk mendukung kalkulasi tarif yang "cukup akurat" di bawah tekanan waktu.

Perusahaan perlu mengembangkan template kalkulasi biaya standar yang sederhana namun inklusif, mencakup alokasi pro-rata biaya tetap (leasing, pemeliharaan, gaji tetap) di samping biaya variabel. Template ini menjadi alat bantu bagi Manajer Operasional untuk menggantikan sebagian estimasi tacit dengan kalkulasi cepat yang lebih berdasar data selama proses penawaran.

Divisi Pemasaran perlu dilatih untuk mengomunikasikan nilai layanan, bukan hanya harga. Mereka dapat belajar untuk "membeli waktu" dengan klien, misalnya dengan menyampaikan, "Untuk memberikan penawaran yang paling tepat dan berkelanjutan, tim operasional kami membutuhkan waktu X jam untuk melakukan kalkulasi rute yang detail." Ini menggeser persepsi dari sekadar harga menuju nilai dan profesionalisme.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan keseluruhan analisis, penelitian ini menyimpulkan bahwa disintegrasi data antara data pengiriman dan pencatatan biaya merupakan masalah struktural yang memiliki dampak langsung dan signifikan terhadap akurasi penetapan tarif serta kesehatan finansial PT. Wina Mandiri Karunia.

Pertama, disintegrasi ini bersifat sistemik dan terwujud dalam dua silos informasi yang berjalan paralel: satu untuk data komersial (tarif, rute, klien) dan satu untuk data biaya operasional (BBM, tol, tenaga kerja). Pemisahan ini menyebabkan ketiadaan *feedback loop*, sehingga biaya aktual tidak dapat secara otomatis menjadi alat koreksi bagi tarif yang ditetapkan. Kedua, sebagai respons terhadap tekanan pasar (seperti permintaan penawaran cepat) dan keterbatasan sistem, perusahaan sangat bergantung pada pengetahuan tacit (tacit knowledge) Manajer Operasional dalam menetapkan harga. Meskipun berharga, pendekatan heuristik ini rentan terhadap kesalahan, mengakibatkan subsidi silang tidak disadari antar rute, di mana profitabilitas tinggi dari satu rute (seperti Rute Solo-Surabaya) dapat menutupi inefisiensi atau *underpricing* pada rute lain. Ketiga, analisis simulasi yang memasukkan komponen biaya tetap struktural (seperti leasing dan pemeliharaan kendaraan) mengungkap bahwa profitabilitas yang tampak sehat pada laporan parsial adalah ilusi akuntansi. Perhitungan yang tidak komprehensif menyembunyikan beban biaya penuh, sehingga keputusan strategis mengenai fokus layanan, penetapan harga, dan negosiasi dengan klien tidak didasarkan pada informasi keuangan yang sesungguhnya. Dengan demikian, akurasi penetapan tarif tidak mungkin tercapai tanpa integrasi data dan metodologi kalkulasi biaya yang holistik.

Bagi perusahaan, terdapat 3 saran yang dapat dilaksanakan. Dalam jangka pendek, prioritas utama adalah konsolidasi proses melalui pembuatan formulir perjalanan digital terpadu (*Digital Trip Sheet*) yang menggabungkan data order dan biaya dalam satu input, serta pengembangan template kalkulasi cepat (*Quick Costing Model*) yang menginternalisasi alokasi biaya tetap seperti leasing dan pemeliharaan untuk dijadikan dasar penawaran yang

lebih akurat. Pada jangka menengah, perusahaan perlu membangun kapabilitas analitis dengan menerapkan rutin rekonsiliasi bulanan antara estimasi dan biaya aktual serta membangun dashboard profitabilitas per rute dan klien untuk menciptakan feedback loop dan mendukung keputusan strategis. Untuk jangka panjang, transformasi menysar investasi teknologi berupa Sistem Manajemen Transportasi (TMS) yang terintegrasi dan reposisi strategi bisnis dengan melatih tim penjualan untuk beralih dari negosiasi harga semata ke komunikasi nilai layanan (*value-based selling*). Secara paralel, bagi penelitian selanjutnya, dibuka peluang untuk melakukan studi longitudinal guna menguji efektivitas model kalkulasi cepat, penelitian kuantitatif untuk mengukur skala distorsi biaya secara empiris, atau penelitian desain sistem (*design science*) untuk mengembangkan prototipe solusi teknologi berbiaya rendah yang khusus didesain bagi kebutuhan perusahaan logistik.

DAFTAR REFERENSI

- Afifah, T., Astanti, Y. D., & Soepardi, A. (2025). Penentuan Rute dan Tarif Pengiriman Katering Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan Menggunakan Pendekatan Vehicle Routing Problem. *Afifah | Jurnal Teknik Industri*. <https://doi.org/10.30659/jurti.4.1.13-20>
- Auliyah, D. (n.d.). *EVALUASI PENENTUAN TARIF PENGIRIMAN BARANG PADA PT. YAPINDO TRANSPORTAMA*. <https://e-jurnal.stie-ibek.ac.id/index.php/JABK/article/view/97/97>
- Fionasari, D., Suriyanti, L. H., Ramashar, W., Samsiah, S., Putra, R. S., Agustawan, A., Lawita, N. F., & Simme, E. (2022). Implementasi Metode ABC (Activity Based Costing) Untuk Menentukan Tarif Pengiriman Barang Pada J&T Express Pekanbaru. *Jurnal Pengabdian UntukMu NegeRI*, 6(2), 173–178. <https://doi.org/10.37859/jpumri.v6i2.4204>
- Khairunnisa, A. (n.d.). *Analisis prosedur perhitungan harga pokok jasa pengiriman tarif paket pada Pos Indonesia (PERSERO) Cabang BONE*. <https://ojs.amiklps.ac.id/index.php/bisenter/article/view/216/132>
- Lubis, Y. A., Hasibuan, A., & Parinduri, L. (2023). PENETAPAN TARIF IDEAL ANGKUTAN PENGIRIMAN BARANG DARI MEDAN KE PADANG MENGGUNAKAN METODE BIAYA OPERASIONAL KENDARAAN DI CV. BUANA TRANS SEJAHTERA. *Buletin Utama Teknik.*, 18(3), 260–267. <https://doi.org/10.30743/but.v18i3.7635>
- Mulyati, E., & Alif, A. I. (2013, December 29). *PERENCANAAN TARIF IDEAL PENGIRIMAN BARANG BERDASARKAN METODE PERHITUNGAN BIAYA OPERASIONAL KENDARAAN (BOK)*. Mulyati | Jurnal Ilmiah Teknik Industri. <https://journals.ums.ac.id/index.php/jiti/article/view/647>
- Pranta, R., Harahap, B., & Ak, W. N. (2023). PENENTUAN TARIF PENGIRIMAN TANDAN BUAH SEGAR BERDASARKAN METODE PERHITUNGAN BIAYA



- OPERASIONAL KENDARAAN DI CV. BIMA JAYA. *Buletin Utama Teknik.*, 18(2), 182–186. <https://doi.org/10.30743/but.v18i2.6678>
- Suliawati, S., Hernawati, T., & Putri, S. D. (2021, August 24). *PENENTUAN TARIF PENGIRIMAN BARANG BERDASARKAN METODE PERHITUNGAN BIAYA OPERASIONAL KENDARAAN*. Suliawati | Prosiding Seminar Nasional Teknik UISU (SEMNASTEK). <https://jurnal.uisu.ac.id/index.php/semnastek/article/view/4160>
- Syafrianita, Dhiyaulhaq, G., Pakpahan, H. M., & Hakim, L. a. A. (2023, November 11). *Penentuan tarif ideal pengiriman barang berdasarkan perhitungan biaya operasional kendaraan*. <http://journal.itny.ac.id/index.php/ReTII/article/view/4609>
- Zahrayni, H., Syafrianita, S., & Pakpahan, H. M. (2025). Penentuan tarif pengiriman barang berdasarkan biaya operasional kendaraan pada PT Madang Trans Logistik. *Akbis Media Riset Akuntansi Dan Bisnis*. <https://doi.org/10.35308/akbis.v0i0.11503>