

**ANALISIS BIAYA OPERASIONAL KENDARAAN (BOK)
PADA TRAVEL CV. PUTRA BORNEO DAN CV. BINTANG
NUSANTARA RUTE PALANGKA RAYA - BUNTOK**

SKRIPSI

Disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik



Disusun Oleh :

KELVIN ERIANTO

19.51.021340

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALANGKA RAYA
TAHUN 2026**

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT Tuhan Semesta Alam. Berkat limpahan nikmat dan karunianya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Biaya Operasional Kendaraan (Bok) Pada CV. Putra Borneo dan CV. Bintang Nusantara Rute Palangka Raya - Buntok” dengan lancar. Penyusunan skripsi ini dilakukan untuk memenuhi syarat kelulusan pada Program Studi Teknik Sipil di Universitas Muhammadiyah Palangkaraya.

Selama proses pengambilan data sampai penyusunan skripsi ini tentu tak lepas dari bantuan, arahan, masukan, serta bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu, saya ucapkan banyak terima kasih.

Meski demikian, penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini, sehingga penulis secara terbuka menerima saran dan kritik positif dari pembaca. Agar hasil skripsi yang didapat mencapai kesempurnaan dan bisa menjadi referensi yang baik bagi pembaca.

Demikian apa yang dapat saya sampaikan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan dapat menjadi referensi yang baik bagi pembaca. Terima kasih.

Palangka Raya, Juni 2026
Penulis,

Kelvin Erianto

Kelvin Erianto, Analisis Biaya Operasional Kendaraan (BOK) Pada Travel CV. Putra Borneo dan CV. Bintang Nusantara Rute Palangka Raya - Buntok Dibimbing oleh Pembimbing I Nirwana Puspasari, ST., MT, Pembimbing II Reza Zulfikar Akbar, ST., M.Sc.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis **Biaya Operasional Kendaraan (BOK)** pada angkutan penumpang travel CV. Putra Borneo dan CV. Bintang Nusantara rute Palangka Raya - Buntok. Biaya Operasional Kendaraan merupakan salah satu faktor penting dalam menentukan efisiensi pengoperasian kendaraan, penetapan tarif, serta keberlanjutan usaha transportasi. Komponen biaya yang dianalisis meliputi biaya tetap (*fixed cost*) seperti biaya penyusutan kendaraan, bunga modal, administrasi kendaraan, asuransi, dan biaya awak kendaraan, serta biaya tidak tetap (*variable cost*) yang meliputi bahan bakar minyak, ban, servis kendaraan, biaya cuci kendaraan, dan biaya izin usaha.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif kuantitatif dengan pengumpulan data melalui observasi lapangan, wawancara, dan dokumentasi pada kedua perusahaan travel. Analisis perhitungan BOK dilakukan berdasarkan pedoman perhitungan biaya operasional kendaraan Kementerian Perhubungan, kemudian dilanjutkan dengan analisis tarif berdasarkan biaya operasional kendaraan serta evaluasi menggunakan metode *Fare Box Ratio* (FBR).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa biaya operasional kendaraan CV. Bintang Nusantara sebesar **Rp2.710,71/km**, sedangkan CV. Putra Borneo sebesar **Rp2.908,028/km**. Berdasarkan hasil analisis tarif, diperoleh tarif perjalanan CV. Bintang Nusantara sebesar **Rp176.925/penumpang** dan CV. Putra Borneo sebesar **Rp180.938/penumpang**. Hasil perhitungan *Fare Box Ratio* menunjukkan bahwa kedua perusahaan masih berada pada kondisi menguntungkan, dengan nilai FBR CV. Bintang Nusantara sebesar **1,057** dan CV. Putra Borneo sebesar **1,033**.

Kata kunci: Biaya Operasional Kendaraan (BOK), tarif angkutan, travel, transportasi penumpang

Kelvin Erianto, Analysis of Vehicle Operating Costs (VOC) for Travel Services at CV. Putra Borneo and CV. Bintang Nusantara on the Palangka Raya-Buntok Route. Supervised by Advisor I Nirwana Puspasari, S.T., M.T., and Advisor II Reza Zulfikar Akbar, S.T., M.Sc.

ABSTRACT

*This study aims to analyze **Vehicle Operating Costs (VOC)** for passenger travel transportation services at CV. Putra Borneo and CV. Bintang Nusantara on the Palangka Raya - Buntok route. Vehicle Operating Costs are an important factor in determining vehicle operational efficiency, fare determination, and the sustainability of transportation businesses. The cost components analyzed include fixed costs such as vehicle depreciation, capital interest, vehicle administration, insurance, and driver costs, as well as variable costs including fuel, tires, vehicle maintenance, vehicle washing, and business permit costs.*

*The research method used is a quantitative descriptive method with data collection through field observations, interviews, and documentation from both travel companies. The VOC analysis was conducted based on the vehicle operating cost calculation guidelines of the Ministry of Transportation, followed by fare analysis based on vehicle operating costs and evaluation using the **Fare Box Ratio (FBR)** method.*

*The results show that the vehicle operating cost of CV. Bintang Nusantara is **Rp2,710.71/km**, while CV. Putra Borneo is **Rp2,908.028/km**. Based on the fare analysis, the calculated fare for CV. Bintang Nusantara is **Rp176,925/passenger**, while CV. Putra Borneo is **Rp180,938/passenger**. The Fare Box Ratio analysis indicates that both companies are still in profitable conditions, with an FBR value of **1.057** for CV. Bintang Nusantara and **1.033** for CV. Putra Borneo*

Keywords: *Vehicle Operating Cost (VOC), transportation fare, travel service, passenger transportation*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT.....	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR RUMUS.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Landasan Teori	4
2.1.1 Pengertian Transportasi	4
2.2.1 Angkutan Umum	4
2.3.1 Peranan Angkutan Umum.....	5
2.4.1 Dasar hukum berkaitan dengan angkutan umum	6
2.5.1 Faktor-faktor Pengaruh Terhadap Pemilihan Moda Angkutan Umum..	7
2.6.1 Manajemen Transportasi Penumpang.....	8
2.7.1 Biaya Transportasi	10
2.8.1 Pengertian Tarif Angkutan	10
2.9.1 Stuktur Tarif.....	11
2.10.1 Pengertian Biaya Operasional Kendaraan	13
2.11.1 Analisis Tarif Berdasarkan Biaya Operasi Kendaraan (BOK)	17
2.12.1 Fire Box Ratio	19
BAB III METODE PENELITIAN.....	20
3.1 Lokasi Studi.....	20

3.2 Sumber Data	20
3.2.1 Data Primer	20
3.2.2 Data Sekunder	20
3.3 Teknik Pengumpulan Data	21
3.3.1 Data Primer	21
3.3.2 Data Sekunder	21
3.4 Teknik Analisis Data	22
3.5 Jadwal Rencana Penelitian	23
3.6 Bagan Alur Penelitian	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	23
4.1 Faktor Muatan Penumpang (Load Faktor)	24
4.2 Analisis Biaya Operasional Kendaraan (BOK) CV. Bintang Nusantara ...	25
4.3 Analisis Biaya Operasional Kendaraan (BOK) CV. Putra Borneo	30
4.1 Fare Box Ratio (FBR)	35
BAB V PENUTUP	37
5.1 Kesimpulan	37
5.1 Saran	37
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Bagan Alur	22
Gambar 4. 1 CV. Bintang Nusantara	25
Gambar 4. 2 CV. Putra Borneo	30

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Jadwal Rencana Penelitian	21
Tabel 4. 1 Data Penumpang CV. Bintang Nusantara.....	23
Tabel 4. 2 Data Penumpang CV. Putra Borneo	24
Tabel 4. 3 Hasil Rekap Perhitungan BOK CV. Bintang Nusantara.....	29
Tabel 4. 3 Hasil Rekap Perhitungan BOK CV. Putra Borneo	34

DAFTAR RUMUS

Rumus 2.1 Load Factor	10
Rumus 2.2 Tarif Pokok	13
Rumus 2.3 Tarif	13
Rumus 2.4 Biaya Penyusutan Kendaraan	15
Rumus 2.5 Biaya Bunga Modal	15
Rumus 2.6 Biaya Administrasi STNK	15
Rumus 2.7 Biaya Asuransi	15
Rumus 2.8 Biaya Bahan Bakar Minyak (BBM)	15
Rumus 2.9 Biaya Pemakaian Ban	16
Rumus 2.10 Biaya Servis Kecil	16
Rumus 2.11 Biaya Servis Besar	16
Rumus 2.12 Biaya Cuci Mobil	16
Rumus 2.13 Biaya Pokok	17
Rumus 2.14 <i>Fare Box Ratio (FBR)</i>	18

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Transportasi umum merupakan layanan angkutan penumpang oleh sistem perjalanan kelompok yang tersedia untuk digunakan oleh masyarakat umum, biasanya dikelola secara terjadwal, dioperasikan pada rute yang ditetapkan, dan dikenakan biaya untuk setiap perjalanannya. Transportasi juga berperan sebagai penunjang, pendorong, dan penggerak bagi pertumbuhan daerah yang berpotensi meningkatnya perjalanan yang disebabkan oleh kemajuan teknologi, pertumbuhan penduduk, kecerdasan masyarakat dan sarana serta fasilitas penunjang lainnya agar transportasi dapat diselenggarakan dengan cepat, tepat, aman, nyaman dan murah..

Kota Palangkaraya sebagai Ibu kota Provinsi Kalimantan Tengah merupakan Kota Cantik, wisatawan yang mengalami laju pertumbuhan ekonomi yang meningkat. Sebagai tarikan perjalanan maka daerah-daerah sekitar perlu adanya sarana dan prasarana penunjang dan juga sebagai pendistribusian pergerakan perjalanan unruk mendorong kegiatan tersebut. Dengan demikian Angkutan umum merupakan sarana penting yang dibutuhkan oleh lapisan masyarakat Kalimantan Tengah karena banyak masyarakat yang tergantung pada angkutan umum untuk kebutuhan mobilitasnya.

Pengolahan jasa angkutan transportasi di Indonesia dilakukan dalam bentuk usaha perorangan (swasta), usaha milik pemerintah (pemerintah pusat atau daerah), dan usaha milik CV. Putra Borneo dan CV. Bintang Nusantara merupakan salah satu perusahaan penyedia jasa transportasi yang dikelola oleh swasta.

BOK mencerminkan seluruh biaya yang dikeluarkan dalam proses operasional kendaraan, baik yang bersifat tetap (seperti gaji pengemudi, penyusutan kendaraan, dan pajak) maupun tidak tetap (seperti bahan bakar, oli, ban, dan perawatan kendaraan). Dengan

mengetahui komponen-komponen tersebut secara rinci, perusahaan dapat mengidentifikasi faktor-faktor yang paling memengaruhi efisiensi biaya serta mengukur tingkat keuntungan yang diperoleh dari tarif yang diterapkan.

Dalam konteks persaingan yang semakin ketat, perusahaan angkutan umum dituntut untuk mampu menyeimbangkan antara kualitas layanan, efisiensi biaya, dan tarif yang kompetitif. Jika pengelolaan biaya tidak dilakukan secara optimal, maka risiko kerugian operasional akan semakin besar. Sebaliknya, dengan pengelolaan BOK yang tepat, perusahaan dapat bertahan bahkan di tengah tekanan pasar yang dinamis. Oleh karena itu, diperlukan suatu kajian yang mendalam untuk menganalisis struktur biaya operasional, mengidentifikasi komponen biaya dominan, dan mengevaluasi apakah tarif yang berlaku saat ini masih mencukupi untuk menutup seluruh biaya dan memberikan keuntungan bagi perusahaan.

Berdasarkan urgensi tersebut, maka diperlukan Analisis Biaya Operasional Kendaraan (BOK) Travel Antar Kota Jurusan Palangkaraya – Buntok (Studi Kasus: CV. Putra Borneo dan CV. Bintang Nusantara). Studi ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai struktur biaya operasional perusahaan, serta menjadi dasar dalam menyusun strategi efisiensi dan keberlanjutan usaha di tengah tantangan dan dinamika industri transportasi darat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan sebelumnya maka dapat diambil suatu rumusan masalah sebagai berikut:

1. Berapa besar Biaya Operasional Kendaraan (BOK) pada angkutan mobil penumpang CV. Putra Borneo dan CV. Bintang Nusantara rute Palangkaraya - Buntok ?
2. Berapa besar tarif angkutan mobil penumpang CV. Putra Borneo dan CV. Bintang Nusantara rute Palangkaraya – Buntok berdasarkan biaya operasional kendaraan ?

3. Apakah telah sesuai tarif yang berlaku saat ini untuk angkutan mobil penumpang CV. Putra Borneo dan CV. Bintang Nusantara rute Palangkaraya - Buntok ditinjau dari Biaya Operasional Kendaraan (BOK) menurut Pedoman Kementrian Perhubungan ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui berapa besar biaya oprasional kendaraan angkutan mobil penumpang CV. Putra Borneo dan CV. Bintang Nusantara rute Palangkaraya-Buntok.
2. Mengetahui berapa besar tarif angkutan mobil penumpang CV. Putra Borneo dan CV. Bintang Nusantara
3. Bagaimana selisish tarif yang berlaku saat ini untuk angkutan mobil penumpang khususnya angkutan mobil penumpang CV. Putra Borneo dan CV. Bintang Nusantara rute Palangkaraya - Buntok ditinjau dari Biaya Operasional Kendaraan (BOK) menurut Pedoman Kementrian Perhubungan.

1.4 Batasan Masalah

Kegiatan penelitian ini dibatasi pada hal-hal sebagai berikut :

1. Lokasi penelitian adalah rute kota Palangkaraya - Buntok
2. Perhitungan Biaya Operasional Kendaraan menggunakan Pedoman Kementrian Perhubungan dengan didasarkan perhitungan di lapangan, mengingat banyak biaya yang belum diketahui secara rinci.
3. Angkutan umum yang diteliti adalah angkutan mobil penumpang CV. Putra Borneo dan CV. Bintang Nusantara
4. Data sekunder diperoleh dari intansi terkait