

ANALISIS FENOMENA TINGKAT KELAYAKAN DARI PENGOPERASIAN PERUSAHAAN ANGKUTAN

Andi Muhammad Ashad Sadiq^{1*}, Suci Fatmawati¹

¹⁾ Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Islam Makassar

Email: am_ashad_shadiq@uim-makassar.ac.id

Abstrak

Transportasi atau pengangkutan merupakan bidang kegiatan yang sangat penting dalam kehidupan masyarakat Indonesia. Pentingnya transportasi bagi masyarakat Indonesia disebabkan oleh beberapa faktor antara lain, keadaan geografis Indonesia yang terdiri dari ribuan pulau kecil dan besar, perairan yang terdiri dari sebagian besar laut, sungai dan danau yang memungkinkan pengangkutan dilakukan melalui darat, perairan, dan udara guna menjangkau seluruh wilayah Indonesia. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis besarnya biaya operasional kendaraan, pendapatan usaha dan kelayakan finansial dari pengoperasian angkutan antar daerah tersebut. Penelitian ini meliputi data primer berupa hasil wawancara dengan pemilik usaha untuk mengetahui biaya operasional kendaraan dan pendapatan usaha. Serta data sekunder berupa inflasi, pajak dan penyusutan kendaraan. Metode yang digunakan untuk menganalisis kelayakan finansial usaha adalah metode Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), Benefit Cost Ratio (BCR), dan Payback Period (PBP). Analisis dilakukan PT Bintang Manunggal Abadi (BMA) Trans Makassar – Parepare, dengan menggunakan tingkat suku bunga 15% dan umur rencana 7 tahun. Hasil yang didapatkan untuk PT. BMA adalah nilai NPV Rp.969.980.000, IRR 20,46%, BCR 1,02 dan PBP 6 tahun. Sedangkan untuk PT. Amanda Legian Tours adalah nilai NPV Rp.336.700.000, IRR 28,31%, BCR 1,13 dan PBP 5 tahun. Hasil analisis finansial tersebut mengindikasikan bahwa investasi tersebut layak secara finansial.

Kata Kunci: Angkutan Umum Antar Daerah, Kelayakan Finansial

Abstract

Transportation is a very important field of activity in the lives of the Indonesian people. The importance of transportation for the people of Indonesia is caused by several factors, among them the geographical condition of Indonesia, which consists of thousands of small and large islands, waters consisting of most of the sea, rivers, and lakes that allow transportation to be carried out by land, water, and air to reach all parts of Indonesia. The purpose of this study is to analyze the vehicle operating costs, operating income, and financial feasibility of operating interregional transportation. This research includes primary data in the form of interviews with business owners to determine vehicle operating costs and business income. as well as secondary data in the form of inflation, taxes, and vehicle depreciation. The methods used to analyze the financial feasibility of a business are the Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), Benefit Cost Ratio (BCR), and Payback Period (PBP) methods. The analysis was conducted by PT Bintang Manunggal Abadi (BMA) Trans Makassar-Parepare, using an interest rate of 15% and a plan life of 7 years. Results obtained for PT. BMA are a NPV value of Rp. 969,980,000, an IRR of 20.46%, a BCR of 1.02, and a PBP of 6 years. As for PT. Amanda Legian Tours, it has an NPV value of Rp. 336,700,000, an IRR of 28.31%, a BCR of 1.13, and a PBP of 5 years. The results of the financial analysis indicate that the investment is financially feasible.

Keywords: Interregional Public Transport, Financial Feasibility

PENDAHULUAN

Transportasi atau pengangkutan merupakan bidang kegiatan yang sangat penting dalam kehidupan masyarakat Indonesia [1], [2]. Pentingnya transportasi bagi masyarakat

Indonesia disebabkan oleh beberapa faktor antara lain, keadaan Geografis Indonesia yang terdiri dari ribuan pulau kecil dan besar, perairan yang terdiri dari sebagian besar laut, sungai dan danau yang memungkinkan

pengangkutan dilakukan melalui darat, perairan, dan udara guna menjangkau seluruh wilayah Indonesia [3]. Provinsi Sulawesi Selatan merupakan salah satu Provinsi yang cukup strategis dalam upaya pengembangan ekonomi nasional yang perlu di dukung dengan adanya jalur pergerakan secara nasional atau internasional baik melalui transportasi darat, laut maupun udara. Hal ini perlu dilakukan guna mempromosikan dan memesarkan potensi yang ada, jaminan investasi yang mantap, serta penyediaan sarana dan prasarana transportasi yang dapat melayani pola pergerakan barang dan atau orang dengan aman, nyaman dan lancar [4], [5].

Mengakomodasi kebutuhan akan transportasi, bermunculanlah usaha-usaha transportasi baik kecil maupun besar, legal maupun ilegal. Usaha-usaha ini sangat penting peranannya dalam pertumbuhan industri pariwisata. Namun, seperti dalam usaha apapun, ada usaha transportasi yang dikelola dengan baik sehingga mampu tetap bertahan dalam waktu lama dan bahkan berkembang kapasitasnya, tetapi ada pula usaha angkutan yang tidak mampu bertahan sehingga mengurangi kapasitasnya ataupun mati suri [6], [7]. Banyak juga usaha angkutan yang tidak melakukan penghitungan kelayakan usaha tersebut secara finansial. Sehingga pada waktu terjadi masalah, mereka tidak mampu melakukan penyesuaian-penyesuaian yang diperlukan untuk bertahan dalam usaha tersebut [8].

Berdasarkan kondisi tersebut, salah satu aspek yang penting untuk dikaji adalah kelayakan finansial dari usaha jasa angkutan. Dalam kajian kelayakan finansial tersebut, aspek biaya yang ditinjau adalah biaya operasional kendaraan (BOK). Sedangkan aspek manfaat yang ditinjau adalah pendapatan usaha [9]. Di Kota Makassar ada beberapa perusahaan angkutan, dan salah satunya adalah

PT. Bintang Manunggal Abadi (BMA). Dimana Kantor Cabangnya terletak di Jalan Veteran Utara No 156 Kota Makassar (Anonimus, 2022). Perusahaan tersebut menyediakan jasa Angkutan umum dengan rute dari Kota Makassar ke Kota Parepare dengan mengutamakan keamanan dan kenyamanan penumpang [10]. Dimana perusahaan tersebut memiliki mobil jenis minibus dengan jumlah 10 unit dengan kapasitas 12 penumpang.

Kajian dilakukan pada PT Bintang Manunggal Abadi (BMA) Trans Makassar-Parepare. Alasan kajian dilakukan pada perusahaan tersebut karena dari pengamatan awal, perusahaan tersebut tidak terlalu berkembang dengan cukup baik khususnya di Kota Makassar.

Untuk itu, penelitian ini untuk menganalisis besarnya biaya operasional kendaraan, pendapatan usaha dan kelayakan finansial dari pengoperasian angkutan antar daerah.

METODE PENELITIAN

1. Gambaran umum lokasi penelitian

Penelitian ini dilakukan pada perusahaan PT. Bintang Manunggal Abadi (BMA). Dimana Kantor Cabangnya terletak di Jalan Veteran Utara No 156 Kota Makassar. Kajian dilakukan pada rute Makassar-Parepare .



Gambar 1. Lokasi maps BMA Makassar

Penelitian ini menggunakan metode NPV, IRR, dan BCR serta PBP yang dilakukan setelah cash flow dibuat. Selanjutnya dilakukan analisis sensitivitas apabila pada analisa kelayakan finansial, investasi tersebut dinyatakan layak. Hasil analisis kemudian disimpulkan dan dikembangkan saran-saran yang nantinya diharapkan dapat meningkatkan kinerja dari investasi tersebut [11], [12].

2. Alat

Alat yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data kualitatif, data kuantitatif, Microsoft word dan Microsoft exel.

3. Metode

Dalam studi ini data yang dikumpulkan meliputi data sekunder dan data primer. Data sekunder yang dikumpulkan adalah data penyusutan kendaraan, data inflasi dan pajak. Sedangkan data primer berupa hasil wawancara dengan pemilik perusahaan yang meliputi data biaya operasional kendaraan dan data pendapatan usaha. penyusunan data mentah untuk mendapatkan hasil berupa data yang siap digunakan pada tahap analisis.

4. Penyusutan, Nilai Sisa dan Cash flow

Penyusutan dihitung berdasarkan Metode Declining Balance Depreciation (DBD) dengan nilai sisa 20% setelah tujuh tahun operasional disesuaikan dengan perhitungan dari Departemen Perhubungan. Cash flow dihitung baik yang sebelum pajak maupun setelah pajak. Pembuatan cash flow dilakukan dengan dua cara yaitu dengan tabel dan grafis. Penyusunan cash flow, dibuat dalam bentuk garis horizontal yang menunjukkan periode investasi, aliran kas keluar disimbolkan dalam bentuk tanda panah ke bawah dan aliran kas masuk disimbolkan dalam bentuk tanda panah ke atas serta tingkat suku bunga (i) yang dipakai dalam mendiscounting atau compounding aliran kas [13].

5. Analisis Kelayakan Finansial dan Sensitivitas

Dari hasil wawancara dengan pemilik usaha didapatkan data tentang tingkat pertumbuhan usaha dari masing-masing perusahaan. Data tingkat pertumbuhan tersebut kemudian digunakan dalam menganalisis kelayakan finansial dari kedua perusahaan tersebut. Analisis kelayakan finansial yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah NPV, IRR, dan BCR serta PBP yang dilakukan setelah cash flow dibuat. Keempat metode tersebut akan menghasilkan output perhitungan yang konsisten apabila dihitung dengan benar, hanya saja masing-masing metode memberikan informasi yang berbeda sesuai dengan keperluan investor. Analisa Sensitivitas dilakukan apabila pada analisa kelayakan finansial, investasi tersebut dinyatakan layak [14], [15]. Hasil analisis kemudian disimpulkan dan dikembangkan saran-saran yang nantinya diharapkan dapat meningkatkan kinerja dari investasi tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil wawancara didapatkan bahwa tarif tiket angkutan Bintang Manunggal Abadi (BMA) Rute Makassar – Pinrang berasal dari angkutan minibus sebesar Rp.130.000,00. Dalam sehari ada 10 unit mobil yang beroperasi dan setiap unitnya beroperasi sebanyak 10 rit setiap bulannya. Maka di rata-ratakan jumlah pendapatan setiap tahunnya sebesar Rp 9.158.000.000.

Tabel 1. Data Kecelakaan Berdasarkan Faktor Penyebab Kecelakaan

Rute	Tarif	Pendapatan (per tahun)
Makassar-Parepare	Rp 130.000	Rp 9.158.000.000

Dari perhitungan pendapatan pada tahun 2022 kemudian dilakukan proyeksi pendapatan dari tahun 2023 sampai tahun 2028. Dengan

pertumbuhan jumlah pendapatan yang dilayani 5% per tahun. serta kenaikan biaya per tarif sebesar 5% per tahun maka diperoleh total pendapatan usaha pada tahun 2028 sebesar Rp 16.446.452.234.

Tabel 2. Proyeksi Pendapatan 2023-2028 (Umur Rencana 5 thn)

Tahun	Kenaikan Pendapatan (5 % per tahun)
2022	Rp 9.158.000.000
2023	Rp 10.096.695.000
2024	Rp 11.131.606.238
2025	Rp 12.272.595.877
2026	Rp 13.530.536.954
2027	Rp 14.917.416.992
2028	Rp 16.446.452.234

Dari perhitungan BOK di atas kemudian dibuat proyeksi pengeluaran dari tahun 2018 sampai tahun 2023 dengan menggunakan asumsi-asumsi sebagai berikut:

1. Kenaikan pengeluaran 5% terjadi karena biaya tidak tetap sesuai pertumbuhan jumlah paket yang dilayani.
2. Kenaikan gaji karyawan = 10%, mengikuti rata-rata kenaikan gaji secara nasional 5-10% per tahun.
3. Inflasi = 6,60%, dari data inflasi tahun 2021 (6,60%) dan tahun 2022 (6,59%) diasumsikan stabil selama Umur Rencana.

Dari hasil analisis BOK pada PT. Bintang Manunggal Abadi (BMA) kemudian dikelompokkan menjadi biaya awal (investasi awal), biaya tetap dan biaya tidak tetap yang bertambah setiap tahun tergantung dari kenaikan jumlah paket yang dilayani setiap tahun. Biaya awal (investasi awal) pada PT. BMA adalah sebesar Rp.2.497.000.000, biaya tetap sebesar Rp.3.577.660.000 dan biaya tidak tetap sebesar Rp.6.215.880.680.

Tabel 3. Pos-pos Pengeluaran PT. BMA

Jenis Biaya	Item	Bus (10 Unit)	Jumlah
Biaya Awal	Inventaris		15.000.000
	Pembuatan Pangkalan Bus		250.000.000
	Kendaraan (DP 20%)	2.232.000.000	2.232.000.000
Sub Total			2.497.000.000
Biaya Tetap	Adm, gaji staf serta pengelolaan kantor		120.000.000
	STNK + Kir	19.500.000	19.500.000
	Ijin	15.000.000	15.000.000
	Sewa Kantor		25.000.000
	Sewa Tanah		10.000.000
	Angsuran Kendaraan	3.303.360.000	3.303.360.000
	Sub Total		3.577.660.000
Biaya Tidak tetap	Gaji dan Tunjangan Awak Bus	2.815.600.000	2.815.600.000
	Pemakaian BBM	1.576.800.000	1.576.800.000
	Pemakaian Ban	972.288.000	972.288.000
	Servis Kecil	54.445.833	54.445.833
	Servis Besar	34.468.775	34.468.775
Sub Total			6.215.880.680
Total (2+3)			9.793.540.680

Berdasarkan hasil perhitungan proyeksi pendapatan, pengeluaran dan penyusutan maka disusunlah analisa cashflow yang diproyeksikan akan terjadi dari tahun 2018 sampai tahun 2023. Perhitungan pajak sebesar 12,5% diperhitungkan dari pendapatan bersih dikurangi penyusutan, sehingga di dapatkanlah cashflow setelah pajak. Seperti dapat dilihat pada tabel berikut, Cashflow setelah pajak baru bernilai positif pada tahun ke-4.

Tabel 4. Penyusutan (Metode Declining Balance Depreciation)

No	Tahun	R	Penyusutan (Rp)	Nilai Sisa (Rp)
0				11.160.000.000
1	2022	0,21	2.292.292.964	8.867.707.036
2	2023	0,21	1.812.450.040	7.046.256.997
3	2024	0,21	1.447.319.474	5.598.937.523
4	2025	0,21	1.150.036.298	4.448.901.225
5	2026	0,21	913.815.858	3.535.085.367
6	2027	0,21	726.115.709	2.808.969.658

No	Tahun	R	Penyusutan (Rp)	Nilai Sisa (Rp)
7	2028	0,21	576.969.658	2.232.000.000

Karena NPV Investasi setelah pajak pada suku bunga 15%/tahun dengan Umur Rencana 7 tahun = Rp.969.980.000 > 0, maka investasi tersebut layak secara finansial.

Tabel 5. Evaluasi Investasi dengan Metode Net Present Value (NPV)

Bunga	n	Faktor P/F	F (+)	F (-)	F net	F (P/E,i,n)	P	NPV
15%	1	0,8696	9158,00	11719,85	-2561,85	-2227,70		
15%	2	0,7561	10096,70	11266,11	-1169,42	-884,25		
15%	3	0,6575	11131,61	11487,99	-356,39	-234,33		
15%	4	0,5718	12272,60	11825,58	447,02	255,58		
15%	5	0,4972	13530,54	9926,21	3604,32	1791,99		
15%	6	0,4323	14917,42	10471,38	4446,03	1922,14		
15%	7	0,3759	18678,45	11114,58	7563,88	2843,54		
Jumlah						3466,98	2497,00	969,98

Dengan cara interpolasi untuk mendapatkan nilai NPV = 0 antara suku bunga 15% dan 35% didapatkan IRR setelah pajak = 20,46%. Karena IRR = 20,46% > MARR

(Minimum Attractive Rate of Return) yang ditetapkan 15%, maka investasi tersebut layak secara finansial.

Tabel 6. Evaluasi Investasi dengan Metode Internal Rate of Return (IRR)

Bunga	n	Faktor P/F	F (+)	F (-)	F net	F (P/E,i,n)	P	NPV
35%	1	0,7407	9158,00	11719,85	-2561,85	-1897,67		
35%	2	0,5487	10096,70	11266,11	-1169,42	-641,66		
35%	3	0,4064	11131,61	11487,99	-356,39	-144,85		
35%	4	0,3011	12272,60	11825,58	447,02	134,58		
35%	5	0,2230	13530,54	9926,21	3604,32	803,81		
35%	6	0,1652	14917,42	10471,38	4446,03	734,46		
35%	7	0,1224	18678,45	11114,58	7563,88	925,57		
Jumlah						-85,75	2497,00	-2582,75

Karena BCR Investasi setelah pajak pada suku bunga 15%/tahun dengan Umur Rencana 7

tahun = 1,02 > 1, maka investasi tersebut layak secara finansial.

Tabel 7. Evaluasi Investasi dengan Metode Benefit Cost Ratio (BCR)

Bunga	n	Faktor P/F	F (+)	F(+) x P/F	F (-)	F(-) x P/F	P	BCR
15%	1	0,8696	9158,00	7963,48	11719,85	10191,18		
15%	2	0,7561	10096,70	7634,55	11266,11	8518,80		
15%	3	0,6575	11131,61	7319,21	11487,99	7553,54		
15%	4	0,5718	12272,60	7016,90	11825,58	6761,31		
15%	5	0,4972	13530,54	6727,07	9926,21	4935,08		
15%	6	0,4323	14917,42	6449,21	10471,38	4527,07		
15%	7	0,3759	18678,45	7021,92	11114,58	4178,38		
Jumlah				50132,34		46665,36	2497,00	1,02

Karena PBP Investasi setelah pajak dengan investasi tersebut layak secara finansial. Umur Rencana 7 tahun adalah 6 tahun, maka

Tabel 8. Evaluasi Investasi dengan Metode Payback Period (PBP)

N	Investasi	F (+)	F (-)	F net	Hasil	PBP
1	2497,00	9158,00	11719,85	-2561,85	I > F net	
2	2497,00	19254,70	22985,97	-3731,27	I > F net	
3	2497,00	30386,30	34473,96	-4087,66	I > F net	
4	2497,00	42658,90	46299,54	-3640,64	I > F net	
5	2497,00	56189,43	56225,75	-36,32	I > F net	
6	2497,00	71106,85	66697,13	4409,72	I < F net	k = 6

Analisis sensitivitas suku bunga sebetulnya adalah nilai IRR dari investasi tersebut, karena IRR sendiri adalah saat NPV investasi sama dengan nol. Oleh karena itu, prosedur mencari sensitivitas perubahan suku bunga sama dengan prosedur mencari IRR investasi. Dengan cara interpolasi untuk mendapatkan nilai NPV = 0 antara suku bunga 15% dan 35% didapatkan tingkat suku bunga = 20,46% Sehingga investasi sensitif terhadap suku bunga pada tingkat suku bunga 20,46%.

KESIMPULAN

Dalam penelitian yang telah dilakukan oleh dapat disimpulkan bahwa fenomena tingkat kelayakan dari pengoperasian pada perusahaan angkutan tersebut dimana evaluasi investasinya: NPV = Rp. 969.980.000,- lebih besar dari 0, IRR = 20,46% lebih besar dari 15%, BCR = 1,02 lebih besar dari 1, PBP = 6

tahun lebih kecil dari umur investasi 7 tahun. Dari hasil evaluasi investasi dapat disimpulkan bahwa investasi layak secara finansial.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] J. Paresa, M. Akbar, And M. K. K. Hayon, "Analisis Pemilihan Kriteria Penggunaan Transportasi Umum," *Musamus J. Civ. Eng.*, Vol. 4, No. 01, Pp. 45–50, 2021.
- [2] K. Handoko, *Manajemen Transportasi*. 2021.
- [3] A. Mappadang, S. Ilmi, W. S. Handayani, And A. Indrabudiman, "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Financial Distress Pada Perusahaan Transportasi," *J. Ris. Manaj. Dan Bisnis Fak. Ekon. Uniat*, Vol. 4, No. S1, Pp. 683–696, 2019.
- [4] M. Akbar, C. Utary, Y. Kakerissa, And S. Asmal, "Priorities Of Road Network Development To Support National Food

- Flows In Merauke District With Swot And Ahp Methods,” *Iop Conf. Ser. Earth Environ. Sci.*, Vol. 343, No. 1, 2019, Doi: 10.1088/1755-1315/343/1/012185.
- [5] M. Akbar And D. L. Pamuttu, “Analisis Kerusakan Jalan Pada Daerah Penyangga Lumbung Pangan Nasional Di Kabupaten Merauke,” *Mustek Anim Ha*, Vol. 10, No. 3, Pp. 94–99, 2021.
- [6] M. Akbar, E. Budianto, And B. Doloksaribu, “Penentuan Besarnya Tarif Angkutan Dalam Kota (Angkot) Dengan Metode Bok,” *Musamus J. Civ. Eng.*, Vol. 1, No. 2, Pp. 12–15, 2019.
- [7] A. Lubis, S. M. Putri, I. Effendi, And M. R. H. Amal, “Penyuluhan Usaha Peningkatan Jumlah Penumpang Pada Usaha Jasa Angkutan Umum Rajawali Sumatera Utara Di Masa Pandemi Covid 19,” *Selaparang J. Pengabd. Masy. Berkemajuan*, Vol. 6, No. 2, Pp. 741–745, 2022.
- [8] N. Arsyad And M. Sufina, “Evaluasi Tarif Angkutan Umum (Angkot) Kota Pariaman Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan,” *Rang Tek. J.*, Vol. 3, No. 1, Pp. 83–88, 2020.
- [9] A. B. Saputra, S. Sunarto, And S. Samin, “Analisis Tarif Angkutan Umum Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan, Ability To Pay Dan Willingness To Pay,” *J. Tek. Sipil Ranc. Bangun*, Vol. 7, No. 1, Pp. 1–8, 2021.
- [10] N. Hadis, *Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Makassar Makassar*. 2020.
- [11] Z. A. Fanani, “Analisis Kelayakan Biaya (Benefit Cost Analysis) Dalam Pembangunan Rusun Penjaringan Dengan Metode Npv, Irr, Pp, Bcr Menggunakan Software Investment Evaluation,” *Sijie Sci. J. Ind. Eng.*, Vol. 2, No. 2, Pp. 1–8, 2021.
- [12] M. Nasution And M. Ginting, “Financial And Economic Analysis Of Development Of Bajayu Irrigation Serdang Bedagai,” In *Iop Conference Series: Materials Science And Engineering*, 2018, Vol. 420, No. 1, P. 12009.
- [13] N. Thanos And R. M. Paparang, *Analisis Investasi Alat Berat Pt. Adi Putra Indotama Pada Proyek Jalan Laine-Lapepahe-Mahumu Di Sangihe*. 2020.
- [14] S. Nurahmi, R. Relawati, And I. Baroh, “Analisis Kelayakan Finansial Dan Sensitivitas Ukm Kue Kering ‘Loyang Ncim’ Di Kecamatan Pakis, Kabupaten Malang,” *J. Agribest*, Vol. 5, No. 2, Pp. 124–130, 2021.
- [15] T. Trimintarsih, “Analisis Kelayakan Investasi Di Usaha Jasa Transportasi Truk (Studi Kasus Pada Cv Bangkit Malang),” *Revital. J. Ilmu Manaj.*, Vol. 5, No. 4, Pp. 71–80, 2019.