



## **Analisis Pergerakan Angkutan Barang di Pelabuhan Awerange Kabupaten Barru**

**M. Fikri<sup>1</sup>, Hamka Wakkang<sup>2</sup>, Imam Fadly<sup>3</sup>**  
<sup>1,2,3</sup> Universitas Muhammadiyah Parepare

**Email:** [mfik22109866@gmail.com](mailto:mfik22109866@gmail.com)  
[hamkawakkang0@gmail.com](mailto:hamkawakkang0@gmail.com)  
[Imamfadly@gmail.com](mailto:Imamfadly@gmail.com)

---

### **Info Artikel**

Dikirim: 12 Juli 2024  
Diterima: 12 Juli 2024  
Diterbitkan:

### **Kata kunci:**

Transportasi;  
Pelabuhan;  
Moda Angkutan Barang.

---

### **ABSTRAK**

Transportasi adalah perpindahan atau pengangkutan dari satu tempat ke tempat lain. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik angkutan barang di Pelabuhan Awerange, Kabupaten Barru. Tujuan spesifik penelitian ini adalah untuk: 1) Membandingkan waktu perjalanan keberangkatan dan kedatangan pada pagi/siang dan malam hari di Pelabuhan Awerange, dan 2) Mengetahui karakteristik angkutan barang keluar masuk Pelabuhan Awerange. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis moda angkutan barang yang beroperasi di Pelabuhan Awerange meliputi Pick-up (4%), Truk 2 As (41%), Truk 3 As (18%), dan Truk Trailer (36%). Karakteristik waktu tempuh angkutan barang menunjukkan adanya penyimpangan waktu tempuh aktual yang besar dari jenis moda transportasi yang menunjukkan efisiensi dalam sistem transportasi. Perbandingan waktu pemberangkatan pagi/siang hari menunjukkan bahwa 54% operator angkutan barang meninggalkan Pelabuhan Awerange pada pukul 06.00-08.00, 21% pada pukul 08.00-10.00, 18% pada pukul 14.00-16.00, 6% pada pukul 12.00-14.00, dan 3% pada pukul 10.00-12.00. Pada malam hari, keberangkatan didominasi pada pukul 18.00-20.00 sebanyak 44%, pukul 20.00-22.00 sebanyak 35%, pukul 00.00-02.00 sebanyak 17%, dan pukul 22.00-00.00 sebanyak 3%. Waktu tiba di Pelabuhan Awerange pada pagi hari didominasi pukul 06.00-08.00 dengan persentase 54%, pukul 08.00-10.00 sebesar 10%, pukul 10.00-12.00 sebesar 21%, pukul 12.00-14.00 sebesar 6%, dan pukul 14.00-16.00 sebesar 9%. Pada malam hari, waktu tiba didominasi pukul 18.00-20.00 dengan persentase 29%, pukul 20.00-22.00 sebesar 11%, pukul 22.00-00.00 sebesar 36%, pukul 00.00-02.00 sebesar 20%, dan pukul 02.00-04.00 sebesar 3%.

---

## **1. PENDAHULUAN**

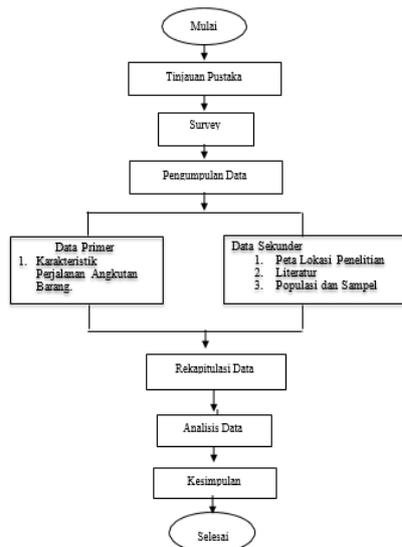
Transportasi adalah bagian integral dari suatu fungsi masyarakat yang bertujuan untuk menunjukkan hubungan erat dengan gaya hidup. Dalam mengembangkan hal itu, diperlukan sistem transportasi yang memadai untuk pergerakan manusia dan atau barang. [1] Masyarakat di Indonesia khususnya di Kota Medan, sebagian besar menggunakan transportasi darat yang merupakan sarana yang sangat dibutuhkan dalam melaksanakan berbagai hal kegiatannya seperti pengangkutan. Transportasi merupakan perpindahan atau pengangkutan dari satu tempat ke tempat lain. Namun, sistem transportasi perlu memungkinkan pergerakan penduduk, pergerakan barang, dan akses ke semua wilayah.[2], [3], [4] Ada banyak jenis transportasi, tetapi yang penting adalah transportasi orang dan barang dari satu tempat asal ke tempat lain.

Karena kondisi geografis yang beragam dan teknologi transportasi yang terus berkembang, jenis sarana dan prasarana tertentu juga sesuai untuk kondisi geografis tertentu. Angkutan merupakan suatu kegiatan untuk mengangkut penumpang dan barang dari suatu daerah ke daerah lain. Transportasi sendiri memiliki unsur gerak, yang merupakan suatu kenyataan. Dengan kata lain, angkutan barang dan orang ke daerah lain dengan atau tanpa alat transportasi.[4], [5], [6], [7].

Di sisi lain, sistem transportasi yang berkembang selama ini terbukti sangat bermanfaat dalam melayani berbagai bentuk angkutan penumpang dan barang di hampir setiap daerah yang menjadi pusat kegiatan masyarakat. Menurut jenis angkutan yang diangkut, dibagi menjadi dua jenis angkutan yaitu angkutan barang dan angkutan penumpang dan angkutan barang biasanya dilakukan dengan jarak yang lebih jauh dan bervariasi.[8], [9], [10] Menurut berbagai jenis barang memerlukan pengangkutan khusus karena memiliki volume dan berat yang berbeda serta memiliki karakteristik yang berbeda.[11] Angkutan barang untuk mendukung pergerakan barang dalam kota memiliki ruang gerak yang sangat terbatas pada ruas jalan tertentu, terutama untuk truk berat dan kendaraan peti kemas. Ruang perjalanan yang terbatas menentukan efektifitas dan efisiensi angkutan barang itu sendiri. Semakin efisien dan efektif angkutan barang, semakin ketat harga bahan baku. [10], [12], [13], [14], [15]Rute dari bahan mentah ke tempat produksi (fungsi industri), ke pasar (fungsi komersial), dan akhirnya ke konsumen, melalui proses pembuatan produk jadi atau setengah jadi, tidak menjadi masalah. Namun, itu dipengaruhi oleh berbagai koneksi. Biaya, waktu, keamanan dan keamanan menjadi dampak, belum lagi pergerakan barang masuk dan keluar kota.[16]

## 2. METODE PENELITIAN

Berikut ini merupakan tahapan penelitian yang disajikan dalam bentuk diagram alir yaitu:



Gambar 1. Diagram Alir Tahapan Penelitian

### 2.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian Pelabuhan Awerange terletak di Jln. Pelabuhan No. 57 Awerange, Desa Batu Pute, Kecamatan Soppeng Riaja, Kabupaten Barru, Sulawesi Selatan.



Gambar 2. Lokasi Penelitian Pelabuhan Awerange

## 2.2 Metode Penelitian

Penelitian yang dilakukan merupakan jenis penelitian kuantitatif dan kualitatif. Penelitian kuantitatif digunakan untuk mengukur data secara numerik atau numerik, sedangkan penelitian kualitatif digunakan untuk mengungkapkan sesuatu yang tidak dapat dijelaskan secara kuantitatif. Data yang diperlukan untuk analisis penelitian dapat diperoleh secara langsung. Data yang diperoleh secara langsung melalui wawancara pergerakan angkutan barang, data pemilihan moda yang digunakan, asal tujuan barang, waktu dan biaya perjalanan angkutan barang.[3], [4], [5]

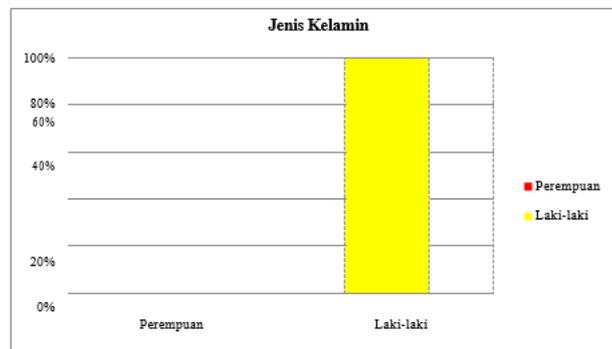
## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Profil Operator Angkutan Barang

#### 1. Jenis kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase
Perempuan	0	0%
Laki-laki	100	100%

Tabel 1: Merek kendaraan angkutan barang (Sumber: Hasil olah data, 2023)



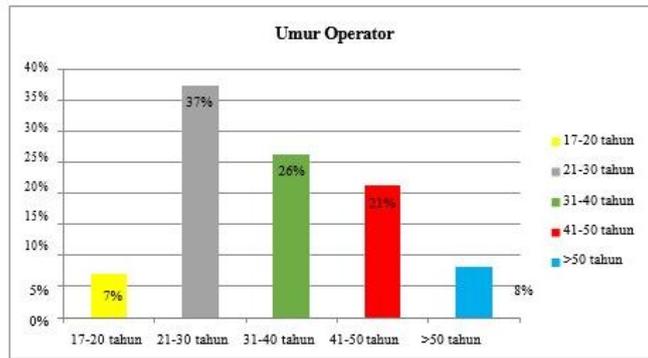
Gambar 3: Jenis kelamin operator angkutan Barang (Sumber: Hasil olah data, 2023)

Pada gambar di atas memperlihatkan bahwa jenis kelamin operator angkutan barang di pelabuhan Awerange Kabupaten Barru adalah laki laki dengan jumlah 100 responden dengan persentase 100%.

#### 2. Umur Operator

Umur	Jumlah	Persentase
17-20 tahun	7	7%
21-30 tahun	37	37%
31-40 tahun	26	26%
41-50 tahun	21	21%
>50 tahun	8	8%

Tabel 2: Umur Operator Angkutan Barang (Sumber: Hasil olah data, 2023)



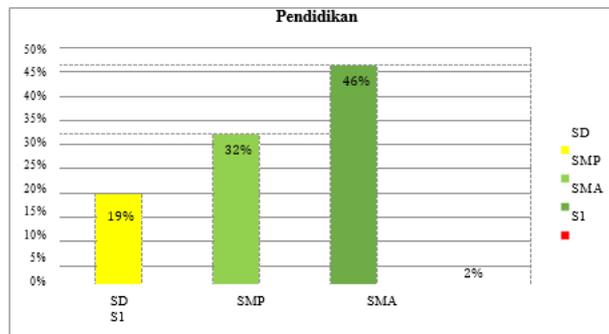
Gambar 4: Umur operator angkutan barang (Sumber: Hasil olah data, 2023)

Pada gambar di atas, memperlihatkan bahwa dominan operator berusia pada kisaran 21-30 tahun dengan jumlah 37 responden, kedua berumur kisaran 31-40 tahun dengan jumlah 26 responden, ketiga berumur kisaran 41-50 tahun dengan 21 responden, keempat berumur kisaran >50 tahun dengan 8 responden, dan berumur 17-20 tahun berjumlah 7 responden.

3. Tingkat Pendidikan Operator

Pendidikan	Jumla	Persentase
SD	1	19%
SMP	3	32%
SMA	4	46%
S1	2	2%

Tabel 3. Tingkat Pendidikan Operator (Sumber: Hasil olah data, 2023)



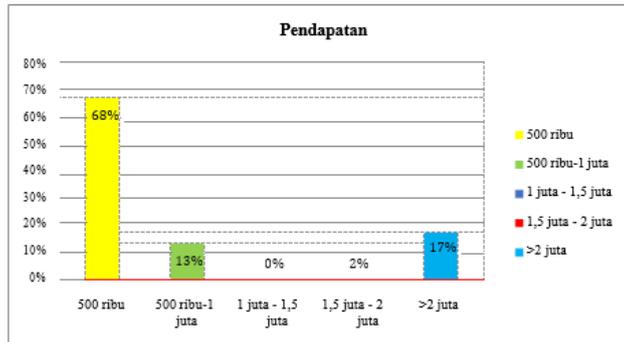
Gambar 5: Tingkat pendidikan operator (Sumber: Hasil olah data, 2023)

Pada gambar di atas memperlihatkan bahwa dominan operator angkutan barang paling banyak yaitu pada tingkat SMA sebanyak 46%, kedua pendidikan SMP sebanyak 32%, ketiga tingkat pendidikan SD sebanyak 19% dan terakhir pendidikan S1 sebanyak 2%.

4. Pendapatan Operator

Pendapatan	Jumlah	Persentase
500 ribu	67	68%
500 ribu-1 juta	13	13%
1 juta - 1,5 juta	0	0%
1,5 juta - 2 juta	2	2%
>2 juta	17	17%

Tabel 4. Pendapatan operator angkutan barang (Sumber: Hasil olah data, 2023)



Gambar 5: Pendapatan operator angkutan barang (Sumber: Hasil olah data, 2023)

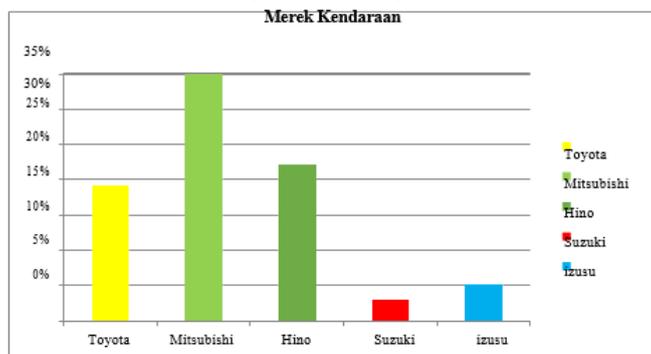
Pada tabel dan gambar di atas, dapat kita lihat pada pendapatan o perator yang dominan yaitu kisaran Rp 500.000 yaitu sebanyak 68 Responden, kemudian pada kisaran Rp 500.000 – 1.000.000 tidak ada responden, kemudian pada kisaran Rp 1.000.000 – Rp1.500.000 sebanyak 2 responden, dan terdapat juga operator angkutan yang memperoleh pendapatan sebesar Rp 1.500.000 – Rp 2.000.000 sebanyak 2 %, dan pendapatam >Rp 2.000.000 sebanyak 17%.

### 3.2 Profil Moda Angkutan Barang

#### 1. Merek Kendaraan

Merek Kendaraan	Jumlah	Persentase
Toyota	19	19
Mitsubi	50	51
Hino	22	22
Suzuki	3	3%
Izusu	5	5%

Tabel 5. Merek Kendaraan Angkutan Barang (Sumber: Hasil olah data, 2023)



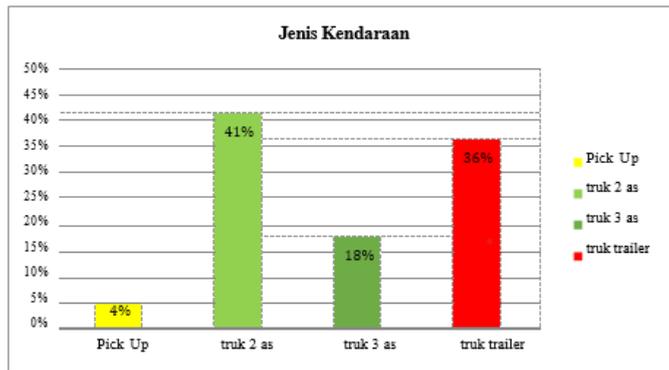
Gambar 6. Merek kendaraan angkutan barang (Sumber: Hasil olah data, 2023)

Pada gambar di atas, memperlihatkan bahwa merek kendaraanmMitsubishi menjadi merek yang paling banyak digunaka sebagai moda angkutan barang, kemudian merek Hino dengan jumlah yang signifikan dan merek lainnya juga dengan jumlah yang cukup adalah Toyota, Suzuki dan Izusu.

#### 2. Jenis Kendaraan

Jenis Kendaraan	Jumlah	Persentase
Pick Up	4	4%
truk 2 as	41	41%
truk 3 as	18	18%
truk trailer	36	36%
truk trailer	36	36%

Tabel 6. Jenis kendaraan angkutan barang (Sumber: Hasil olah data, 2023)



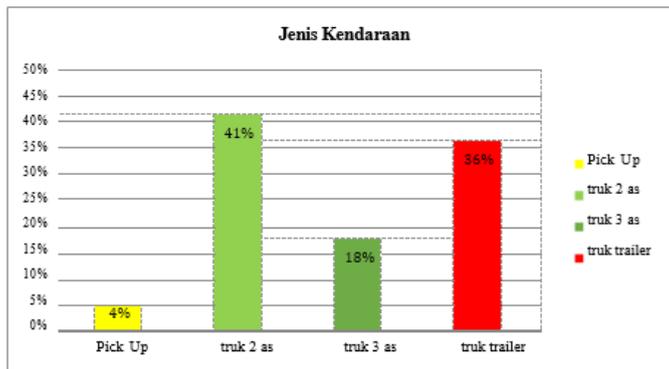
Gambar 7. Jenis kendaraan angkutan barang (Sumber: Hasil olah data, 2023)

Pada gambar diatas, memperlihatkan bahwa jenis kendaraan yang mendominasi penggunaan responden dalam mengangkut barang di Pelabuhan awerange adalah kendaraan jenis truk 2 as sebanyak 41 responden, moda kedua truk trailer sebanyak 36 responden, moda ketiga trus 3 as sebanyak 18 responden, dan moda yang paling sedikit digunakan adalah pick up yang hanya berjumlah 4 kendaraan total moda yang beroperasi.

3. Tahun Keluaran Kendaraan

Tahun Keluaran	Jumlah	Persentase
<2010	35	35%
2010-2015	22	22%
2015-2020	21	21%
>2020	21	21%

Tabel 7. Tahun keluaran kendaraan angkutan barang (Sumber: Hasil olah data, 2023)



Gambar 8. Tahun Keluaran kendaraan angkutan barang (Sumber: Hasil olah data, 2023)

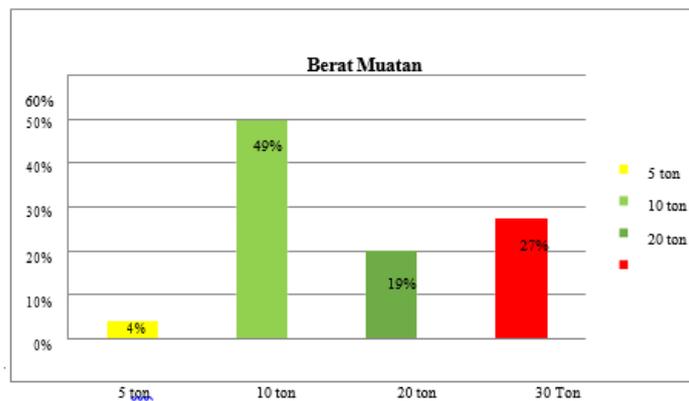
Pada gambar di atas, memperlihatkan bahwa, dominan kendaraan yang beroperasi sebagai angkutan barang di Pelabuhan Awerange yaitu pada tahun <2010 dengan jumlah kendaraan 35, kedua antara tahun 2010-2015 dengan jumlah 22 kendaraan, yang ketiga antara tahun 2015-20220 dengan jumlah 21 kendaraan, namun demikian, terdapat juga kendaraan angkutan barang dalam jumlah signifikan untuk tahun >2020 dengan jumlah 21 kendaraan atau sebesar dari total kendaraan yang beroperasi.

3.3 Profil Rantai Perjalanan Angkutan Barang

1. Berat Muatan

Berat Muatan	Jumlah	Persentase
5 ton	4	4%
10 ton	49	49%
20 ton	19	19%
30	27	27%

Tabel 8. Berat muatan kendaraan (Sumber: Hasil olah data, 2023)



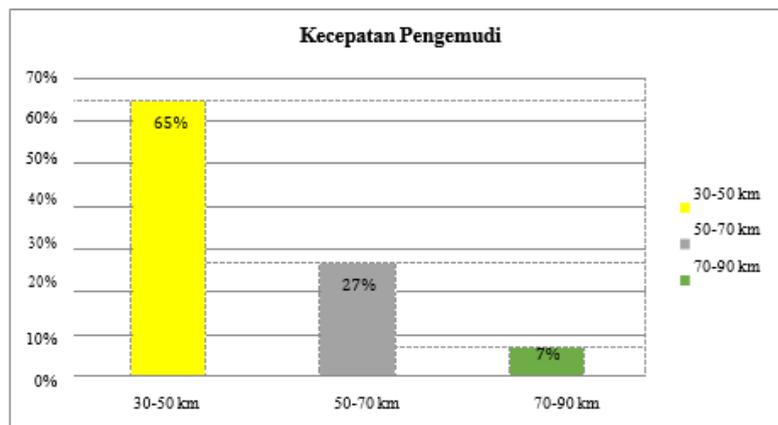
Gambar 9. Berat muatan angkutan barang (Sumber: Hasil olah data, 2023)

Pada gambar diatas memperlihatkan bahwa dominan berat muatan yang diangkut adalah sebesar 10 ton dengan persentase sebanyak 49%, kemudian pada kisaran 30 ton dengan persentase 27 %, muatan 20 ton memiliki persentase 19% dari total berat muatan yang diangkut dan terakhir 5 ton sebanyak 4%.

2. Kecepatan Kendaraan Angkutan Barang

Kecepatan Pengemudi	Jumlah	Persentase
30 - 50 Km	76	65%
50 – 70 Km	21	27%
70 – 90 Km	2	7%

Tabel 9. Kecepatan Kendaraan Angkutan Barang (Sumber: Hasil olah data,2023)



Gambar 10. Kecepatan pengemudi angkutan barang (Sumber: Hasil olah data, 2023)

Pada gambar di atas, memperlihatkan bahwa dominan kecepatan kendaraan yang masuk adalah 30-50 km dengan persentase sebanyak 65%, kemudian ada juga kendaraan yang melaju dengan kecepatan 50-70 km dengan persentase 27%, dan yang terakhir dengan kecepatan 70-90 km dengan persentase 7%.

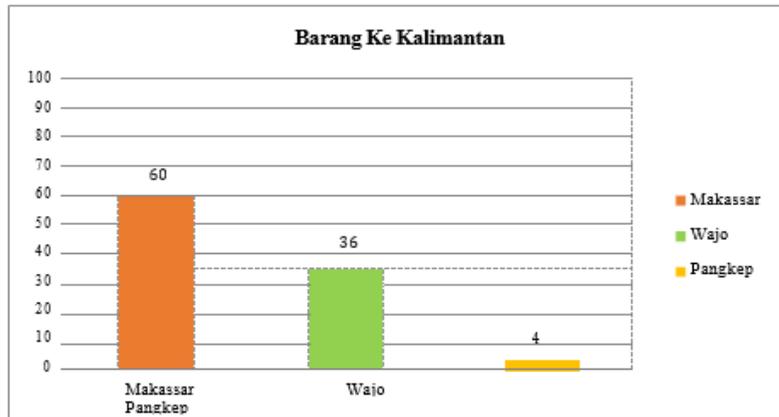
3. Tujuan Angkutan Barang

Tujuan Angkutan Barang	Jumlah	Persentase
Makassa	6	60%

Tabel 10:	Kalimanta	3	36%
	Berau	4	4%

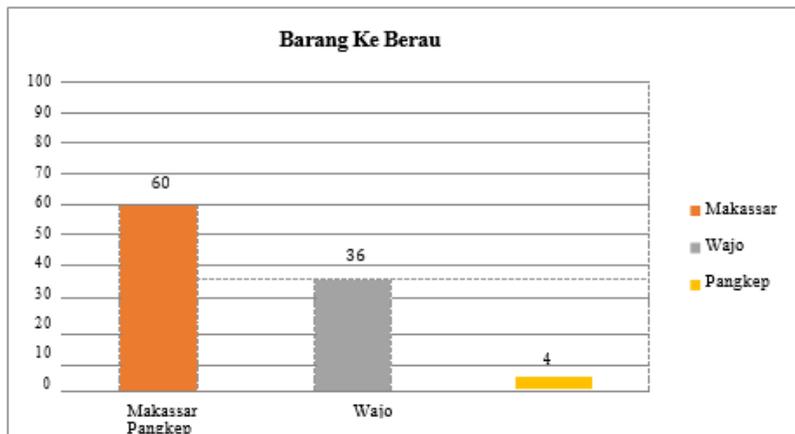
Tujuan Angkutan Barang (Sumber: Hasil olah data, 2023)

Pada tabel 10 menunjukkan bahwa dominan tujuan angkutan barang di Pelabuhan awerange dari Makassar, wajo dan pangkep ke kalimantan dengan jumlah 60 responden, selanjutnya ke berauh dari barang makassar, wajo dan pangkep dengan jumlah 36 responden, dan terakhir ke Makassar dari berauh dengan jumlah 4 responden.



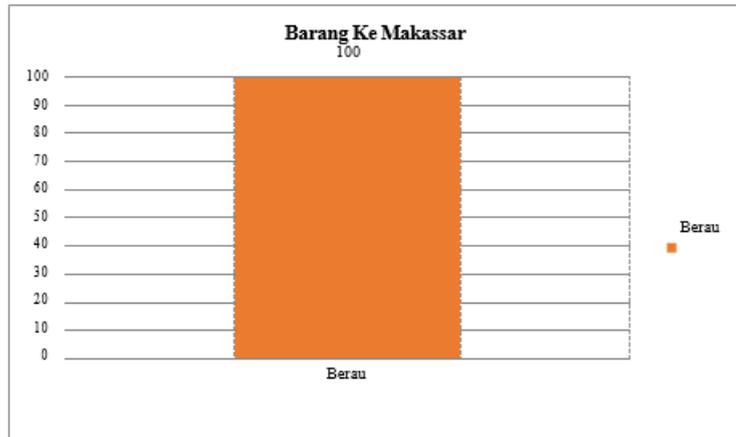
Gambar 11. Angkutan Barang ke Kalimantan (Sumber: Hasil olah data, 2023)

Pada gambar di atas, menunjukkan bahwa dominan tujuan angkutan barang di Pelabuhan awerange dari Makassar ke kalimantan dengan jumlah 60 responden, selanjutnya wajo ke kalimantan dengan jumlah 36 responden, dan terakhir ke pangkep ke kalimantan dengan jumlah 4 responden.



Gambar 12. Angkutan Barang ke Berau (Sumber: Hasil olah data, 2023)

Pada gambar di atas, menunjukkan bahwa dominan tujuan angkutan barang di Pelabuhan awerange dari Makassar ke kalimantan dengan jumlah 60 responden, selanjutnya wajo ke kalimantan dengan jumlah 36 responden, dan terakhir ke pangkep ke kalimantan dengan jumlah 4 responden.



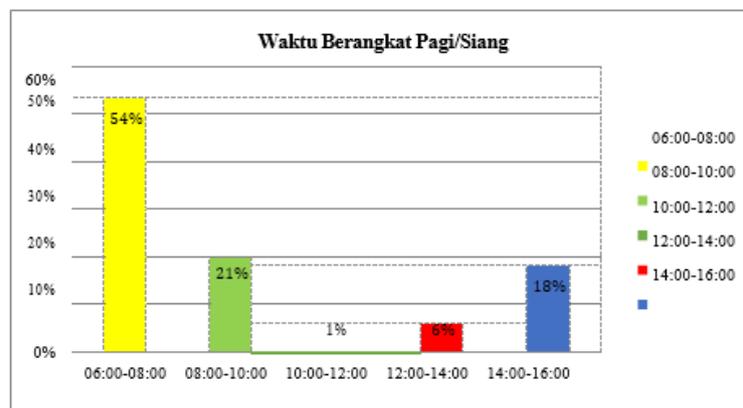
Gambar 13. Angkutan Barang ke Makassar (Sumber: Hasil olah data, 2023)

Pada gambar di atas, menunjukkan bahwa dominan tujuan angkutan barang di Pelabuhan awerange dari berauh ke Makassar dengan jumlah 4 responden.

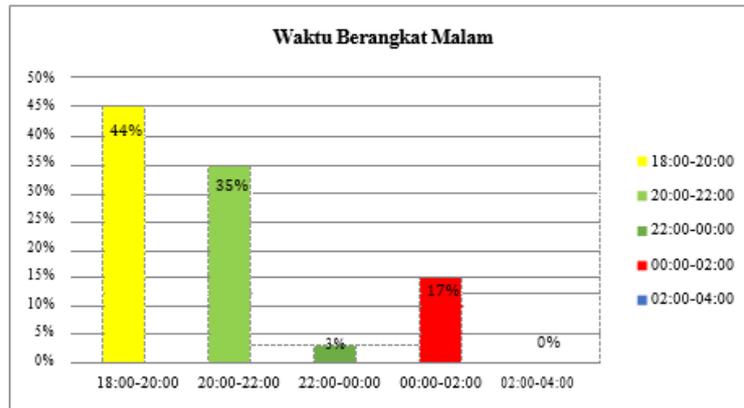
4. Waktu Keberangkatan dari Lokasi Asal ke Pelabuhan

Waktu berangkat ke pelabuhan		
Pagi/Siang	Jumlah	Persentase
06:00-08:00	54	54%
08:00-10:00	21	21%
10:00-12:00	1	1%
12:00-14:00	6	6%
14:00-16:00	18	18%
Waktu berangkat ke pelabuhan		
Malam	Jumlah	Persentase
18:00-20:00	44	44%
20:00-22:00	35	35%
22:00-00:00	3	3%
00:00-02:00	17	17%
02:00-04:00	0	0%

Tabel 11. Waktu keberangkatan ke pelabuhan (Sumber: Hasil olah data, 2023)



Gambar 14. Waktu keberangkatan angkutan barang pada pagi/siang hari (Sumber: Hasil olah data, 2023)



Gambar 15. Waktu keberangkatan angkutan barang pada malam hari (Sumber: Hasil olah data, 2023)

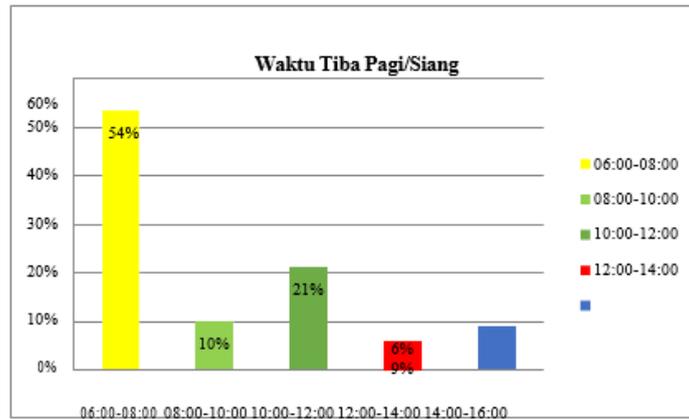
Pada gambar 14, memperlihatkan bahwa dominan operator angkutan barang yang masuk di Pelabuhan awerange berangkat meninggalkan lokasi pagi hari pukul 06:00-08:00 sebanyak 54% dari total moda yang beroperasi disana. Kemudian pukul 08:00-10:00 sebanyak 21%, selanjutnya pukul 14:00-16:00 sebanyak 18%, selanjutnya pada pukul 12:00-14:00 sebanyak 6%, dan pukul 10:00-12:00 sebanyak 3%. Dan Pada gambar 15, memperlihatkan perjalanan angkutan barang pada malam hari didominasi pada pukul 18:00-20:00 dengan persentase 44%, kemudian pada pukul 20:00-22:00 dengan persentase 35%, kemudian pada pukul 00:00-02:00 dengan persentase 17%, dan pada pukul 22:00-00:00 dengan persentase 3%.

5. Waktu Kedatangan dari Kota Asal ke Pelabuhan

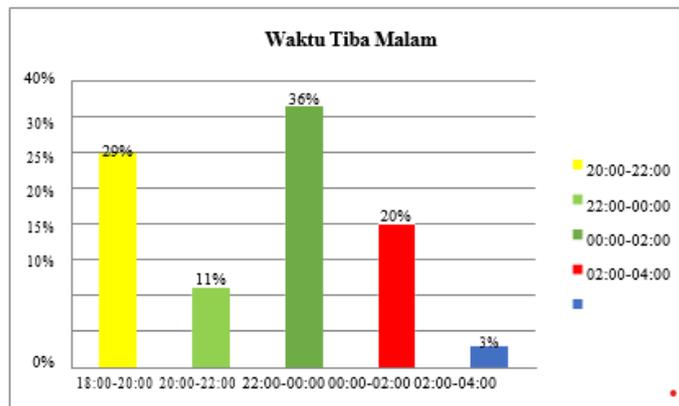
Profil waktu kedatangan angkutan barang ke Pelabuhan Nusantara Kota Parepare disajikan pada tabel 12 dan gambar 17, 18 dibawah ini. Gambar tersebut memperlihatkan bahwa waktu kedatangan operator di lokasi tujuan bervariasi dengan naik turunnya grafik perjalanan yang terjadi. Namun demikian, secara keseluruhan terlihat bahwa waktu kedatangan pada pagi hari adalah periode waktu kedatangan yang dominan dibanding dengan waktu kedatangan moda angkutan di siang dan malam hari.

Waktu berangkat ke pelabuhan		
Pagi/Siang	Jumlah	Persentase
06:00-08:00	53	54%
08:00-10:00	10	10%
10:00-12:00	21	21%
12:00-14:00	6	6%
14:00-16:00	9	9%
Waktu tiba ke pelabuhan		
Malam	Jumlah	Persentase
18:00-20:00	29	29%
20:00-22:00	11	11%
22:00-00:00	36	36%
00:00-02:00	20	20%
02:00-04:00	3	3%

Tabel 12. Waktu Kedatangan ke Pelabuhan (Sumber: Hasil olah data, 2023)



Gambar 16. Waktu Kedatangan Angkutan Barang Pada Pagi/Siang Hari (Sumber: Hasil Olah Data, 2023)



Gambar 17. Waktu kedatangan angkutan barang pada malam hari (Sumber: Hasil olah data, 2023)

Pada gambar 17 memperlihatkan bahwa dominan operator angkutan barang yang tiba di Pelabuhan Awerange meninggalkan lokasi pada pagi hari yaitu 06:00-08:00 dengan persentase 54%, dari total moda yang beroperasi disana, kemudian pada pukul 08:00-10:00 dengan persentase 10%, selanjutnya pada pukul 10:00-12:00 yaitu 21%, 12:00-14:00 dengan persentase 6%, dan pada pukul 14:00-16:00 dengan persentase 9%. Dan ada gambar 18 memperlihatkan bahwa dominan operator angkutan barang yang tiba di Pelabuhan Awerange meninggalkan lokasi pada malam hari yaitu 18:00-20:00 dengan persentase 29%, dari total moda yang beroperasi disana, kemudian pada pukul 20:00-22:00 dengan persentase 11%, selanjutnya pada pukul 22:00-00:00 yaitu 36%, 00:00-02:00 dengan persentase 20%, dan pada pukul 02:00-04:00 dengan persentase 3%.

### 3.4 Analisis Kinerja Angkutan Dengan Pendapatan Operator

Melalui analisis regresi linear berganda peneliti memperoleh data pengaruh X1 dan X2 terhadap Y dengan menggunakan hasil perhitungan melalui program SPSS v.26. Tabel hasil uji regresi linear berganda dapat dilihat sebagai berikut:

Coefficients<sup>a</sup>

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients Beta	t	Sig.	
	B	Std. Error				
(Constant)	2,753	,671		4,101	,000	
1	Berat_Angkutan	,098	,130	,077	,751	,454
	Lokasi_Pengiriman	-,509	,187	-,279	-2,718	,008

Tabel 13. Hasil Perhitungan Regresi Berganda dan Persamaan Regresi (Sumber: Hasil olah data, 2023)

Dependent Variable: Pendapatan

Berdasarkan hasil tabel diatas dapat dilihat nilai konstanta (nilai b) 2,753 dan untuk pengaruh berat angkutan (nilai b) sebesar 0,098, dan lokasi pengiriman (nilai b) sebesar -0,509. Dari perhitungan regresi linear berganda dengan program SPSS v.26 maka didapat hasil pada variable Y adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

$$Y = 2,753 + 0,098X_1 + (- 0,509X_2) \text{ Keterangan:}$$

Y = Pendapatan

X1 = Berat Angkutan X2 = Lokasi Pengiriman a = Constant

Berdasarkan persamaan matematis tersebut maka dapat dijelaskan bahwa:

1. Konstanta sebesar 2,753 menunjukkan bahwa jika koefisien regresi variabel- variabel independen dianggap nol
2. Koefisien berat angkutan memiliki nilai positif 0,098 menunjukkan bahwa semakin berat angkutan maka semakin tinggi terhadap harga pendapatan operator.
3. Koefisien lokasi pengiriman memiliki nilai negatif sebesar -,509 menunjukkan bahwa semakin dekat jarak pengiriman mempengaruhi pendapatan operator sehingga dapat berdampak pada kecilnya pendapatan operator

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil-hasil yang telah diperoleh dan dibahas pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan dari penelitian skripsi ini sebagai berikut:

1. Jenis moda angkutan barang yang beroperasi di Pelabuhan awerange kabupaten barru adalah pick up sebanyak 4%, truk 2 As sebanyak 41%, truk 3 As sebanyak 18% dan truk trailer sebanyak 36%. Karakteristik waktu tempuh angkutan barang memperlihatkan bahwa telah terjadi deviasi waktu tempuh perjalanan kondisi aktual yang besar dari jenis moda angkutan yang mengindikasikan adanya efisiensi dalam sistem pengangkutan.
2. Perbandingan waktu berangkat pada pagi/siang dominan operator angkutan barang yang masuk di Pelabuhan awerange berangkat meninggalkan lokasi pagi hari pukul 06:00-08:00 sebanyak 54%, pukul 08:00-10:00 sebanyak 21%, pukul 14:00-16:00 sebanyak 18%, pukul 12:00-14:00 sebanyak 6%, dan pukul 10:00-12:00 sebanyak 3%. Pada malam hari didominasi pada pukul 18:00-20:00 sebanyak 44%, pukul 20:00-22:00 sebanyak 35%, pukul 00:00-02:00 sebanyak 17%, dan pada pukul 22:00-00:00 sebanyak 3%, sedangkan waktu tiba di Pelabuhan Awerange meninggalkan lokasi pada pagi hari yaitu 06:00-08:00 dengan persentase 54%, dari total moda yang beroperasi disana, kemudian pada pukul 08:00-10:00 dengan persentase 10%, selanjutnya pada pukul 10:00-12:00 yaitu 21%, 12:00-14:00 dengan persentase 6%, dan pada pukul 14:00-16:00 dengan persentase 9%. dan pada malam hari yaitu 18:00-20:00 dengan persentase 29%, dari total moda yang beroperasi disana, kemudian pada pukul 20:00-22:00 dengan persentase 11%, selanjutnya pada pukul 22:00-00:00 yaitu 36%, 00:00-02:00 dengan persentase 20%, dan pada pukul 02:00-04:00 dengan persentase 3%.

#### REFERENSI

- [1] & K. Bunga Mega Marhaeni, Syahrir, Djakfar, "Kajian Pola Pergerakan Barang dan Lokasi Terminal Kargo di Kota Malang," 2016.
- [2] R. Daniswara, G. Prodi, M. Pelabuhan, and D. L. Maritim, "Analisis Pergerakan Kapal dan Peralatan Bongkar Muat Petikemas terhadap Kelancaran Arus Barang di PT Pelabuhan Tanjung Priok," *VISA: Journal of Visions and Ideas*, vol. 4, no. 1, p. 46, 2024.
- [3] R. Rithoma, "OPEN ACCESS JURNAL RIPTEK."
- [4] G. V Patricia Aruperes Sisca Pandey and L. G. J Lalamentik, "ANALISIS PERGERAKAN ANGKUTAN BARANG DARI KOTA BITUNG," *Jurnal Sipil Statik*, vol. 6, no. 1, pp. 57–66, 2018.
- [5] P. Studi, P. Wilayah, D. Kota, and F. Teknik, "ANALISIS POLA DAN ESTIMASI PERGERAKAN BARANG SEBAGAI PERTIMBANGAN PRIORITAS PEMBANGUNAN JALAN DI KABUPATEN BENGKALIS-PROVINSI RIAU JUDIANTONO TONNY."
- [6] A. Karakteristik Perjalanan Primer Truk Angkutan Barang Di Jakarta -Afief Riyadi dkk, S. Kasus, T. Angkutan Barang Pulo Gebang dan Tanah Merdeka Afief Riyadi, and dan Helen Burhan,

- “ANALISIS KARAKTERISTIK PERJALANAN PRIMER TRUK ANGKUTAN BARANG DI JAKARTA.”
- [7] “3466-Article Text-8493-1-10-20190830”.
- [8] J. Akbardin and V. D. Atnasari, “ANALISIS TARIKAN PERGERAKAN TERMINAL PETI KEMAS KOTA BANDUNG,” *ASTONJADRO*, vol. 9, no. 1, p. 46, May 2020, doi: 10.32832/astonjadro.v9i1.3012.
- [9] E. Trimukti, “ANALISIS MODEL KEBUTUHAN PERGERAKAN PENUMPANG DAN BARANG BANDARA RAHADI OESMAN KETAPANG.”
- [10] P. Ricardianto, R. Tuasikal, S. Handayani, G. N. Christin, and A. A. Suryobuwono, “Simulasi Rute Angkutan Barang di Wilayah Perkotaan,” *Jurnal Penelitian Transportasi Darat*, vol. 24, no. 2, pp. 103–118, Dec. 2022, doi: 10.25104/jptd.v24i2.2139.
- [11] Muh. Maulana, “Analisis Pemilihan Moda Transportasi Angkutan Barang Dengan Menggunakan Metode Ahp (Analytical Hierarchy Process,” Universitas Muhammadiyah Parepare, 2019.
- [12] N. Salam and H. Widarto, “SUMPANG BINANGAE KABUPATEN BARRU,” 2022. [Online]. Available: <http://jurnal.umpar.ac.id/index.php/karajata#54>
- [13] M. A. Saputro, “PENENTUAN TITIK LOKASI DAN DESAIN LAYOUT TERMINAL ANGKUTAN BARANG KABUPATEN BLITAR.”
- [14] “rmsl,+82-95+Jurnal+Syaiful”.
- [15] H. Politeknik and P. Sumatera Barat, “KINERJA PELAYANAN JALAN PADA DISTRIBUSI ANGKUTAN BARANG DI KOTA PADANG,” *Jurnal Saintek Maritim*, vol. 20, no. 1, 2019.
- [16] dan S. Y. R. R. E. Kawengian, F. Jansen, “Model Pemilihan Moda Transportasi Angkutan Dalam Provinsi,” 2017.