

LAPORAN AKHIR PENELITIAN



**ANALISIS MODEL PERGERAKAN PENUMPANG KAPAL LAUT (STUDI
KASUS PELABUAHAN NUSANTARA PAREPARE)**

Dr. H. HAKZAH, S.T.,M.T (KETUA)

KHAIRIL USMAN (ANGGOTA)

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PAREPARE

2020

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Penelitian : **ANALISIS MODEL PERGERAKAN
PENUMPANG KAPAL LAUT (STUDI KASUS
PELABUAHAN NUSANTARA PAREPARE)**

Peneliti / Pelaksana
 Nama Lengkap : Dr. H. HAKZAH, ST.,MT
 NIDN : 0919096701
 Program Studi : Teknik Sipil
 Nomor Hp :

Anggota Peneliti (1)
 Nama Lengkap : KHAIRIL USMAN
 NIM : 215190061
 Program Studi : Teknik Sipil
 Nomor Hp :
 Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Parepare
 Lama Penelitian : 1 Tahun
 Penelitian tahun ke 1
 Biaya tahun berjalan : Rp. 6.500.000
 Biaya keseluruhan : Rp. 10.000.000,-

Mengetahui
 Dekan Teknik

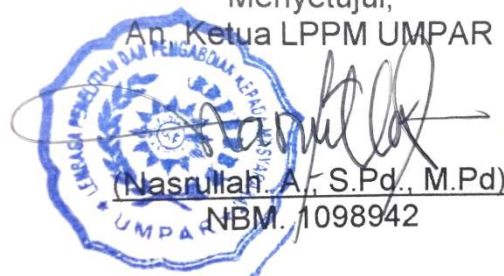


(Muh. Basri, ST.,MT)
 NIDN. 0917127301

Parepare,
 Ketua Peneliti

(Dr. H. Hakzah, ST.,MT)
 NIDN. 0919096701

Menyetujui,
 An. Ketua LPPM UMPAR



(Nasrullah, A., S.Pd., M.Pd)
 NBM. 1098942

PRAKATA



Assalamu alaikum warahmatullahi wabarakatu.

Alhamdulillah segala puji bagi Allah yang menguasai bumi dan segala isinya, tiada lain yang sepatutnya penulis haturkan kepada ALLAH SWT sebagai seorang hamba melainkan hamba melainkan rasa syukur yang tiada henti. Shalawat kita curahkan kepada junjungan kita Rasulullah SAW beserta keluarganya, yang telah memperjuangkan kebenaran dalam hidupnya hingga manusia jahiliyah dapat keluar dari kebodohan dan kegelapan.

Penelitian ini merupakan penelitian dosen pemula yang melibatkan mahasiswa tahun 2020. Penelitian ini bertujuan mengaplikasikan pengetahuan dosen sekaligus memberikan pengetahuan kepada mahasiswa.

Demikian prakata yang dapat kami sampaikan, semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi pengembangan

Parepare,

Ketua,

(Dr. H. Hakzah, ST.,MT)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PRAKATA	iii
DAFTAR ISI	iv
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Batasan Penulisan	3
E. Manfaat Penelitian	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Pengertian Sistem Transportasi	5
B. Transportasi Laut	5
C. Definisi Model	6
D. Bangkitan Pergerakan	8
E. Konsep Pergerakan	9
F. Pemodelan Sistem Transportasi	15
G. Koefisien Korelasi	21
H. SPSS	24
I. Skala Likert	25
J. Validitas	26
K. Hipotesis	27
BAB III. METODO PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian	28
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	29
C. Teknik Pengumpulan Data	30
D. Metode Analisis	31
E. Bagan Alir Penelitian	31
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	33
B. Karakteristik Responden	34

C. Analisis Validitas Dan Reliabilitas	49
D. Analisis Korelasi Berganda	55
E. Analisis Regresi Berganda	57
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	63
B. Saran	65
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pelabuhan adalah tempat yang terdiri dari daratan dan perairan di sekitarnya dengan batas-batas tertentu sebagai tempat kegiatan pemerintah dan kegiatan ekonomi yang dipergunakan sebagai tempat kapal bersandar, pelabuhan adalah tempat naik atau turun dan atau bongkar muat barang yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan pelayaran dan kegiatan penunjang pelabuhan serta sebagai tempat perpindahan intra dan antar moda transportasi. (Peraturan Pemerintah No.69 Tahun 2001 Pasal 1 ayat 1, tentang Kepelabuhanan).

Kawasan Parepare merupakan salah satu daerah *transit* yang cukup ramai dilalui orang dari berbagai wilayah dalam pulau Sulawesi, khususnya Provinsi Sulawesi Selatan. Meningkatnya perjalanan baik itu menuju (Tarikan) ataupun meninggalkan (Bangkitan). Kawasan perkotaan Parepare akan berdampak langsung terhadap sarana dan prasarana transportasi termasuk Pelabuhan Nusantara Parepare.

Agar pengembangan pelabuhan sebagai *supply* menjadi terencana dengan baik yang dihitung berdasarkan kebutuhan pergerakan (*Demand*) maka perlu meprediksikan besarnya kebutuhan pergerakan yang terjadi melalui Pelabuhan Nusantara Parepare dengan melakukan analisis bangkitan pergerakan penumpang kapal laut melalui Pelabuhan Nusantara Parepare.

Sebagai wilayah kepulauan maka transportasi laut merupakan salah satu sarana perhubungan yang paling dibutuhkan oleh masyarakat setempat khususnya Wilayah AJATAPPARENG (Barru, Pinrang, Sidrap, Parepare, Enrekang) maupun daerah-daerah lainnya yang berada di Sulawesi Selatan untuk menunjang aktifitas mereka.

Pelabuhan Nusantara Parepare merupakan pelabuhan yang berada diwilaya kota Parepare. Banyak masyarakat yang menggunakan pelabuhan tersebut sebagai sarana transportasi untuk menuju tempat tujuan mereka, yang sebagian dari mereka bermigrasi ke pulau lain seperti Kalimantan untuk melakukan pekerjaan maupun sebagai sarana transportasi untuk melakukan perjalanan liburan, pendidikan dan sebagainya.

Sehubungan dengan hal tersebut, maka perlu diadakan penelitian tentang pola pergerakan bangkitan perjalanan penumpang untuk kebutuhan arus pergerakan penumpang dari Pelabuhan Nusantara Parepare. Sehingga penulis mengangkat Judul penelitian “ **Analisis Model Pergerakan Penumpang Kapal laut (Studi Kasus: Pelabuhan Nusantara Parepare)**).

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat dirumuskan permasalahan yang ada :

1. Bagaimana karakteristik pergerakan penumpang di pelabuhan Nusantara Parepare ?
2. Bagaimanakah Model pergerakan penumpang di pelabuhan Nusantara Parepare dengan menggunakan metode SPSS ?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui karakteristik pergerakan penumpang di pelabuhan Nusantara Parepare.
2. Untuk mengetahui model bangkitan pergerakan penumpang di pelabuhan Nusantara Parepare dengan menggunakan metode SPSS

D. Batasan Penulisan

Pembahasan tentang model pergerakan penumpang di pelabuhan Nusantara Parepare, maka untuk dapat mengarahkan kepada pokok permasalahan sehingga diperoleh hasil yang optimal dan tepat sasaran. Penelitian ini dibatasi :

1. Lokasi yang ditinjau adalah Pelabuhan Nusantara Kota Parepare.
2. Adapun kapal yang akan di survei ialah kapal Penumpang PT. Pelni
3. Pergerakan penumpang yang akan di teliti ialah yang berasal dari Ajatappareng (Pinrang, Sidrap, Enrekang, Barru, dan Parepare)

4. Permasalahan ini dibatasi pada pergerakan penduduk yang bergerak dari zona asal i ke zona tujuan d dengan perhitungan analisis regresi menggunakan aplikasi SPSS.

E. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah untuk dapat mengetahui sebaran penduduk yang melakukan pergerakan di pelabuhan Nusantara Parepare khususnya yang berasal dari Ajatappareng (Pinrang, Sidrap, Barru, Parepare dan Enrekang). Serta dapat memberikan manfaat bagi para perencana dan pemerintah untuk lebih memperjelas kebijakan dalam pengelolaan pelabuhan dan penempatan fasilitas umum kedepannya khususnya di Pelabuhan Nusantara Parepare dan juga merupakan salah satu syarat kelulusan program S1 Jurusan Teknik Sipil di Kampus Universitas Muhammadiyah Parepare.

BAB II TINJAUAN

PUSTAKA

A. Pengertian Sistem Transportasi

Sistem transportasi merupakan interaksi yang menghubungkan tiga komponen yang saling mempengaruhi yaitu aktivitas, jaringan transportasi dan arus pergerakan. Sebuah aktivitas di berbagai sektor seperti ekonomi, sosial, politik, dan sebagainya akan menghasilkan sebuah pergerakan. Pergerakan yang berupa pergerakan manusia dan/atau barang membutuhkan moda transportasi (sarana) dan media (prasarana) tempat moda transportasi tersebut bergerak. (*Perencanaan transportasi : 2015*)

B. Transportasi Laut

Indonesia adalah negara maritim atau kepulauan terbesar di dunia, sudah sejak lama kepulauan Indonesia di jadikan perlintasan transportasi dunia dan ramai di lalui oleh sarana atau moda transportasi yang berhubungan antara benua. Di samping itu sebagai penghubung antara kota dan pulau, juga memiliki berbagai ragam kekayaan yang menjadi tumpuan harapan masadepan kesejahteraan rakyat. Oleh karena itu sudah sepatutnya di atur dan di kelola secara profesional untuk kepentingan bangsa dan negara, dari aspek pertahanan, keselamatan, dan keamanannya terhadap kegiatan pengangkutan barang, penumpang, hewan di wilayah yudiriksi Indonesia dengan menggunakan moda transportasi. Terganggunya atau terancamnya keamanan di wilayah yudiriksi Indonesia beserta lingkungannya menyebabkan kehilangan

kesempatan dalam meraih devisa khususnya dari aktivitas transportasi tersebut karena keselamatan dan keamanan transportasi sangat mempengaruhi usaha pembangunan negara dan bangsa ini (Nikson, 2009 : 10).

C. Definisi Model

Model adalah sesuatu yang dapat menggambarkan keadaan yang ada di lapangan. Model juga merupakan alat bantu secara terukur atau penyederhanaan realita untuk tujuan tertentu, yaitu penjelasan dan pengertian yang lebih mendalam serta kepentingan peramalan. Dalam perencanaan transportasi model mencerminkan hubungan antara sistem tata guna lahan dengan sistem perencanaan transportasi, dengan menggunakan beberapa seri fungsi atau persamaan. Ada beberapa definisi dasar mengenai model bangkitan pergerakan.

1. Perjalanan

Pergerakan satu arah dari zona asal ke zona tujuan, termasuk pergerakan berjalan kaki. Berhenti secara kebetulan (misalnya berhenti di perjalanan untuk membeli rokok) tidak dianggap sebagai tujuan perjalanan, meskipun perubahan rute terpaksa dilakukan. Meskipun pergerakan sering diartikan dengan pergerakan pulang dan pergi, dalam ilmu transportasi biasanya analisis keduanya harus dipisahkan. Hal yang dikaji di sini tidak saja mengenai pergerakan berkendaraan, tetapi juga kadang-kadang pergerakan berjalan kaki.

2. Pergerakan berbasis rumah

Pergerakan yang salah satu atau kedua zona (asal dan/atau tujuan) pergerakan tersebut adalah rumah.

3. Pergerakan berbasis bukan rumah

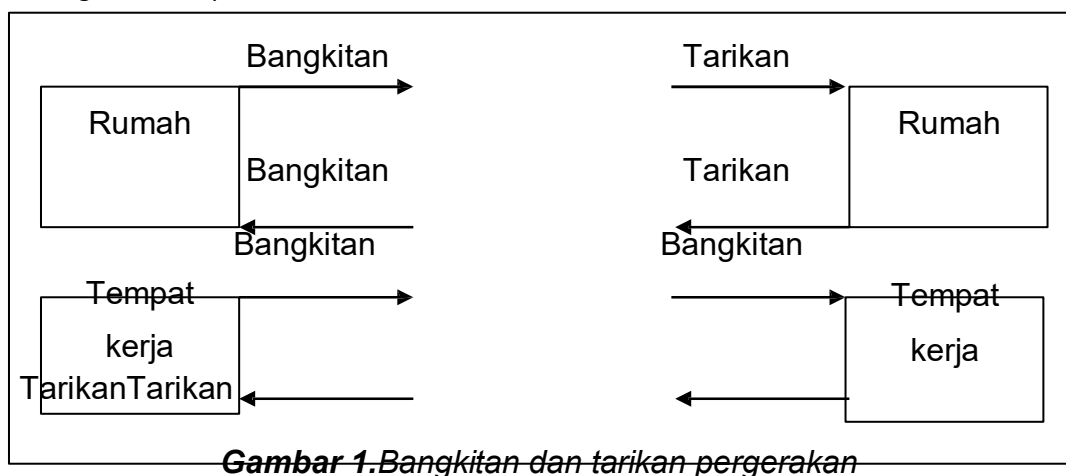
Pergerakan yang baik asal maupun tujuan pergerakan adalah bukan rumah.

4. Bangkitan pergerakan

Digunakan untuk suatu pergerakan berbasis rumah yang mempunyai tempat asal dan/atau tujuan adalah rumah atau pergerakan yang dibangkitkan oleh pergerakan berbasis bukan rumah (lihat gambar 1).

5. Tarikan pergerakan

Digunakan untuk suatu pergerakan berbasis rumah yang mempunyai tempat asal dan/atau tujuan bukan rumah atau pergerakan yang tertarik oleh pergerakan berbasis bukan rumah (lihat gambar 1)



6. Tahapan bangkitan pergerakan

Sering digunakan untuk menetapkan besarnya bangkitan pergerakan yang dihasilkan oleh rumah tangga (baik untuk pergerakan berbasis rumah maupun berbasis bukan rumah) pada selang waktu tertentu (per jam atau per hari).

D. Bangkitan Pergerakan

Model Transportasi merupakan suatu model yang di gunakan untuk memberikan gambaran hubungan antara tataguna lahan dengan jaringan transportasi melalui model persamaan matematis.

Bangkitan pergerakan *Trip generation* adalah tahapan pemodelan transportasi yang memperkirakan jumlah pergerakan yang berasal dari suatu zona atau tata guna lahan dan jumlah pergerakan yang tertarik ke suatu zona atau tata guna lahan. Adapun model bangkitan peregerakan mencakup :

1. Jumlah lalu lintas yang meninggalkan suatu lokasi/ *Trip Production*.
2. Jumlah lalu lintas yang menuju atau tiba pada suatu lokasi *Trip Atraction*.

Tujuan dasar tahap bangkitan pergerakan adalah menghasilkan model hubungan yang mengaitkan parameter tata guna lahan dengan jumlah pergerakan yang menuju ke suatu zona atau jumlah pergerakan yang meninggalkan suatu zona. Model ini sangat dibutuhkan apabila efek tata guna lahan dan pemelikan peregerakan terhadap besarnya bangkitan

pergerakan berubah sebagai fungsi waktu. Tahap ini mempelajari dan meramalkan besarnya tingkatan bangkitan dengan lingkungan tata guna lahan.

E. Konsep Pergerakan

Konsep transportasi di dasarkan pada adanya perjalanan *trip* antara tempat asal *origin* dan tujuan *destination*. Dalam suatu perjalanan, ada perjalanan yang merupakan pergerakan yang diawali dari rumah *home based trip* dan ada juga perjalanan yang asal maupun tujuannya adalah bukan rumah *non-home based trip* (Tamrin, 1997: 94) misalnya, dari tempat kerja ke pasar dari terminal bus ke kampus, dan lain sebagainya. Terdapat karakteristik atau ciri yang sama pada hampir semua kota-kota di dunia mengenai pergerakan di dalam daerah perkotaan. Ciri ini merupakan prinsip dasar dari kajian transportasi dan juga mendefinisikan konsep untuk mempelajari pergerakan. Oleh sebab itu, perlu di kaji beberapa konsep dasar yang melatar belakangi kajian transportasi dan keterkaitannya, sehingga terbentuk apa yang di sebut dengan *sistem* transportasi. Konsep dasar transportasi tersebut menurut (Tamin 1997: 12) Terbagi menjadi dua dan akan di jelaskan berikut ini.

1. Konsep ciri pergerakan nonspasial (tanpa batas ruang) di dalam kota
2. Konsep ciri pergerakan spasial (dengan batas ruang) di dalam kota

1. Pergerakan Nonspasial (Tanpa Batas Ruang)

Ciri pergerakan nonspasial ini adalah sebagai berikut:

a. Sebab terjadinya pergerakan

Sebab terjadinya pergerakan dapat di kelompokkan berdasarkan maksud perjalanan sesuai karakteristik dasar atau aktifitasnya, yaitu yang berkaitan dengan ekonomi, sosial, pendidikan, rekreasi dan hiburan, serta kebudayaan.

Sebab terjadinya pergerakan berdasarkan maksud perjalanan dapat di lihat pada **Tabel 1.**berikut

Tabel 1.Klasifikasi Pergerakan Orang Di Perkotaan Berdasarkan Maksud

No	Pergerakan Aktivitas	Klasifikasi	Keterangan
		Perjalanan	
1	Ekonomi	1. Ke dan dari tempat kerja	Jumlah orang yang bekerja tidak tinggi, sekitar 40-50 % penduduk.
	a. Mencari Nafka	2. Yang berkaitan dengan bekerja	Perjalanan yang berkaitan dengan
	b. Mendapatkan barang dan pelayanan	3. Ke dan dari toko dan keluar untuk keperluan pribadi	pekerja termasuk: a. Pulang ke rumah b. Mengangkut barang
		4. Yang berkaitan dengan belanja atau bisnis pribadi	c. Ke dan dari rapat Pelayan hiburan dan rekreasi diklasifikasikan secara terpisah

			tetapi pelayanan medis, hukum dan kesejahteraan termasuk di sini.
2	Sosial menjaga pribadi	menciptakan, hubungan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ke dan dari Kebanyakan fasilitas rumah teman terdapat dalam lingkungan keluarga 2. Ke dan dari tempat dan tidak pertemuan menghasilkan banyak bukan di perjalanan. Butir 2 rumah juga terkombinasi dengan perjalanan dengan maksud hiburan
3	Pendidikan		<ol style="list-style-type: none"> 1. Ke dan dari Hal ini terjadi pada sekolah, sebagian besar kampus dan penduduk yang lain-lain berusia 5-22 tahun. Di negara sedang berkembang jumlahnya sekitar 85% penduduk.
4	Rekreasi dan hiburan		<ol style="list-style-type: none"> 1. Ke dan dari Mengunjungi restoran, tempat kunjungan sosial, rekreasi termasuk perjalan pada hari libur. 2. Yang berkaitan dengan perjalanan dan

- berkendaraan
untuk rekreasi
- 5 Kebudayaan
1. Ke dan dari Perjalanan tempat kebudayaan dan ibadah hiburan sangat sulit di bedakan.
 2. Perjalanan bukan hiburan ke dan dari daerah budaya serta pertemuan politik.

Sumber: Tamin, 1997 : 1

Dari kelima kategori tujuan perjalanan tersebut, dapat di tambahkan kategori keenam, yaitu maksud perjalanan pulang ke rumah. Kategori ini di tambahkan karena jika di tinjau lebih jauh lagi akan di jumpai di lapangan bahwa lebihdari 90% perjalanan adalah berbasis tempat tinggal *homebased*, yaitu memulai perjalanan dari (rumah) dan mengakhirinya kembali ke rumah.

b. Waktu terjadinya pergerakan

Waktu terjadinya pergerakan tergantung pada kapan seorang melakukan aktivitas sehari-hari. Secara keseluruhan, pola perjalanan setiap hari pada suatu kota pada dasarnya adalah gabungan dari pola perjalanan dengan maksud bekerja, pendidikan, berbelanja, dan kegiatan sosial lainnya. Gabungan pola perjalanan tersebut

disebut juga pola variasi harian, dengan tiga waktu puncak (waktu puncak pagi, siang dan sore).

c. Jenis sarana angkutan yang digunakan

Faktor yang menjadi pertimbangan dalam menentukan jenis angkutan yang dipilih, yaitu maksud perjalanan, jarak tempuh, biaya dan tingkat kenyamanan.

2. Pergerakan Spasial (Dengan batas ruang)

Konsep mendasar yang menjelaskan terjadinya pergerakan selalu dikaitkan dengan pola hubungan antara distribusi spasial perjalanan dengan distribusi spasial tata guna lahan yang ada di suatu wilayah. Bahwa suatu perjalanan dilakukan untuk melakukan kegiatan tertentu dilokasi yang dituju dan lokasi tersebut ditentukan oleh pola tata guna lahannya. Berikut ini adalah ciri pergerakan spasial, yaitu pola perjalanan orang dan pola perjalanan barang.

a. Pola perjalanan orang

Perjalanan terbentuk karena aktivitas yang dilakukan bukan di tempat tinggal, sehingga pola sebaran tata guna lahan suatu kota akan sangat mempengaruhi pola perjalanan. Tingkat perjalanan yang muncul dari setiap daerah ke arah pusat kota menunjukkan hubungan antara kepadatan penduduk dan kesempatan kerja sesuai dari jarak dari pusat kota. Kenyataan ini menunjukkan karakteristik perjalanan kota yang spasial pola perjalanan Ketempat kerja. Dimana jam sibuk pagi arus lalu lintas menuju

pusat kota sedangkan jam sibuk sore arus lalu lintas dari pusat kota, menuju daerah perumahan.

b. Pola Perjalanan Barang

Pola perjalanan barang dipengaruhi oleh aktivitas produksi dan konsumsi, yang sangat tergantung pada sebaran pola tata gubahan pemukiman (Konsumsi), serta industri dan pertanian (Produksi), disamping pola rantai *distribusi* yang menghubungkan pusat *produksi* kedaerah *konsumsi*.

Karakteristik pergerakan orang dan barang dapat dilihat pada tabel beriku :

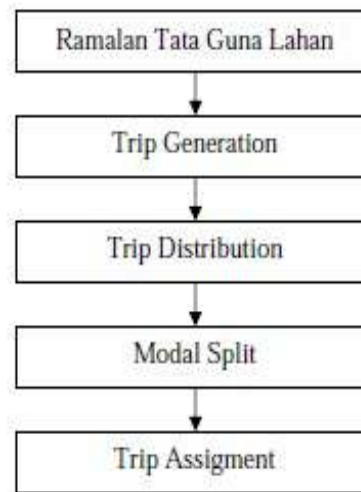
Tabe 2. Karakteristik Pergerakan Orang dan Barang.

Pergerakan Orang	Pergerakan Barang
1. Maksud dan tujuan perjalanan	1. jenis komoditas
2. Moda yang digunakan	2. volume, nilai dan berat
3. Asal dan tujuan perjalanan	3. Moda yang digubakan
4. Intensitas/frekuensi perjalanan	4. Asal dan tujuan perjalanan
5. Jarak perjalanan	5. Intensitas/frekuensi
6. Kapan perjalanan dilakukan (hari, jam)	6. Jarak perjalanan
7. Biaya perjalan	7. Kapan perjalanan dilakukan (hari, jam)
	8. Biaya angkut

Sumber: Riyanto, 2007

F. Pemodelan Sistem Transportasi

Untuk mengidentifikasi perilaku permintaan terhadap jasa transportasi, maka perlu dilakukan penyederhanaan sistem transportasi dalam bentuk pemodelan sistem transportasi. Dalam rangka menemukenali perilaku perkembangan aspek pergerakan dalam sistem transportasi, secara konvensional terhadap 4 tahap utama pemodelan (Morlok, 1991: 461-463). Keempat tahap tersebut dapat digambarkan, seperti gambar 2 dibawah ini



Gambar 2. Proses Peramalan Perjalanan

1. Tahap pertama adalah peramalan pola tata guna lahan untuk masa mendatang, yang menggambarkan kegiatan manusia melalui jumlah setiap kegiatan pada daerah yang lebih kecil yang disebut zona.
2. Dengan dasar tersebut perjalanan yang berasal dan menuju ke setiap zona akan diperkirakan, dimana cara ini disebut analisis pembangkit perjalanan (*Trip Generation*).

3. Kemudian tempat asal perjalanan dikaitkan dengan beberapa tempat tujuan yang berbeda-beda, yang biasa disebut distribusi perjalanan (*trip Distribution*).
4. Apabila tempat asal dan tujuan diketahui, maka berbagai moda alternative dapat dibandingkan untuk menentukan kemungkinan moda perjalanan (*Moda Split*) serta memilih rute tertentu yang akan digunakan, yang disebut penentuan lalu lintas (*trip Assignment*).

Metode analisis yang dipakai dalam tahap tarikan perjalanan sangat tergantung pada basis perjalanan dan pendekatan analisis yang dilakukan. Ada dua metode analisis yang dapat dipakai dalam tahap tarikan perjalanan, kedua metode ini terkait dengan basis perjalanan dan pendekatan yang dilakukan. Metode tersebut ialah:

1. Metode Analisis Regresi Linear

Metode analisis ini merupakan salah satu dari model-model yang tergabung didalam model statistik matematika. Metode ini merupakan alat analisis statistik yang menganalisis faktor-faktor penentu yang menimbulkan atau diciptakannya.

Untuk perjalanan berbasis zona metode analisis regresi linear menganalisis bagaimana hubungan antara variabel-variabel bebas karakteristik sosio-ekonomi zona (guna lahan) dengan variabel terikat berupa jumlah arus lalu lintas (perjalanan) dari zona asal yang diamati ke zona tujuan yang diamati dan juga menghasilkan hasil berupa angka perkiraan jumlah perjalanan dari asal ke tujuan yang ditimbulkan oleh

karakteristik-karakteristik sosio-ekonomi zona untuk perjalanan yang berbasis zona dan karakteristik-karakteristik sosio-ekonomi rumah tangga untuk perjalanan berbasis rumah.

Ada dua bentuk metode analisis regresi linear yaitu:

a) Analisis regresi linear sederhana (*simple linear regression analysis*)

Analisis regresi dilakukan untuk mengetahui apakah suatu variabel dapat dipergunakan untuk memprediksi atau meramalkan variabel lain. Jika suatu variabel tak bebas (*dependent variable*), hubungan antara kedua variabel disebut analisis regresi sederhana. Bentuk matematis dari analisis regresi sederhana adalah:

$$Y = a + bX \dots \dots \dots (1)$$

Dimana :

Y = Variabel dependen (tidak bebas)

X = Variabel independen (bebas)

A = konstanta

B = koefisien regresi

Dimana Y atau Q adalah Variabel terikat yang akan diramalkan besarnya atau dalam studi transportasi beberapa jumlah perjalanan (lalu-lintas) manusia, kendaraan dari titik asal ke titik tujuan yang diperkirakan.

b) Analisis regresi linear berganda (*multi linear regression analysis*)

Merupakan teknik analisis regresi yang menghubungkan satu variabel terikat dengan dua atau lebih variabel bebas yang

dianggap atau mungkin mempengaruhi perubahan variabel terikat yang diamati.

Konsep ini merupakan pengembangan lanjutan dari uraian sebelumnya, khususnya pada kasus yang mempunyai lebih banyak perubah bebaas dan parameter b. hal ini sangat diperlukan dalam realita yang menunjukkan bahwa beberapa perubah tata guna lahan secara simultan ternyata mempengaruhi bangkitan dan tarikan pergerakan. Persamaan regresi linear berganda merupakan persamaan matematik yang menyatakan hubungan antara sebuah variabel tak bebas dengan variabel bebas.

Bentuk umum dari persamaan regresi linear berganda unutm menggambarkan bangkitan atau tarikan pergerakan adalah:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_nX_n$$

Dimana :

Y = Variabel dependen (tidak bebas)

X₁, X₂, ..., X_n = Variabel independen (bebas)

A = konstanta

B₁, b₂, ..., b_n = koefisien regresi

Cara uji hipotesis analisis regresi linear berganda yaitu:

1) Uji tabel *Anova*

- Hipotesis dalam bentuk kalimat

Ho: model regresi linear berganda tidak dapat digunakan untuk memprediksi variabel Y yang dipengaruhi semua variabel X.

Ha: model regresi linear berganda dapat digunakan untuk memprediksi variabel Y yang dipengaruhi semua variabel X.

- Pengambilan keputusan.

- a. Berdasarkan perbandingan antara F_{hitung} dan F_{tabel}

Jika: $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, maka Ho diterima.

Jika: $F_{hitung} \geq F_{tabel}$, maka Ho ditolak

- b. Berdasarkan nilai probabilitas

Jika probabilitas (sig) $> \alpha$ maka Ho diterima

Jika probabilitas (sig) $< \alpha$ maka Ho ditolak

2) Uji F (secara simultan)

Hipotesis untuk kasus ini:

- Hipotesis dalam bentuk kalimat

Ho: Tidak terdapat pengaruh yang signifikan secara simultan antara semua variabel X dengan variabel Y

Ha: Terdapat pengaruh yang signifikan secara simultan antara semua variabel X dengan variabel Y

- Membuat hipotesis dalam bentuk model statistik

Ho: $\beta = 0$

Ha: $\beta \neq 0$

- Kaidah pengujian

Jika, $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, maka H_0 diterima.

Jika, $F_{hitung} \geq F_{tabel}$, maka H_0 ditolak

3) Uji T (secara parsial)

- Variabel X terhadap variabel Y

- a. Hipotesis dalam bentuk kalimat

H_0 : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara variabel X dengan variabel Y

H_a : Terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara variabel X dengan variabel Y

- b. Membuat hipotesis dalam bentuk model statistik

H_0 : $\beta = 0$

H_a : $\beta \neq 0$

- c. Kaidah pengujian

Jika, $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_0 diterima.

Jika, $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, maka H_0 ditolak

c) Analisis Regresi Non Linear

Apabil pada perhitungan dengan analisa regresi linear hipotesis ditolak atau hubungan antara variabel-variabel bebas dengan variabel tidak bebas lemah, maka perlu diperbaiki dengan analisa regresi non linear.

Metode analisa regresi memiliki beberapa keuntungan yaitu:

- Keabsahan dari mmodel dapat diuji secara statistic.

- Data yang dibutuhkan relative lebih sedikit dibandingkan metode analisis kategori.
- Dapat dilakukan ekstrapolasi variabel pengaruh guna peramalan pada masa yang akan datang.

Metode analisis regresi linear mempunyai kelemahan atau kekurangan sebagai berikut:

- Secara empiris hasil yang diperoleh tidak konsisten karena perbedaan yang timbul dari berbagai variabel bebas suatu wilayah penelitian lainnya tidak signifikan.
- Model tidak menentukan variasi antar wilayah.
- Intercept dan koefisien regresi bersifat sistem zoning.
- Model agregat umumnya hanya digunakan untuk mengubah sistem zoning hingga kurang fleksibel digunakan dalam prakiraan model.

Adanya asumsi hubungan antara variabel dengan variabel tak bebasnya.

G. Koefisien korelasi

Salah satu tahapan terpenting di dalam analisis trip generation (tarikan perjalanan) terutama dengan metode analisis regresi adalah penentuan hubungan antara variabelnya baik antara sesama variabel bebas dengan variabel tidak bebas (pada regresi berganda dan sederhana).

Untuk menentukan apakah suatu variabel mempunyai tingkat korelasi dengan permasalahan ataupun dengan variabel yang lainnya dapat digunakan dengan suatu teori korelasi. Apabila X dan Y menyatakan dua variabel yang sedang diamati maka diagram pencar menggambarkan titik lokasi (X,Y) menurut sistem koordinat. Apabila semua titik di dalam diagram pencar nampak berbentuk sebuah garis, maka korelasi tersebut disebut linear.

Apabila Y cenderung meningkat dan X meningkat, maka korelasi tersebut disebut korelasi positif atau korelasi langsung. Sebaliknya apabila Y cenderung menurun sedangkan X meningkat, maka korelasi disebut korelasi negative atau korelasi terbalik. Apabila tidak terlihat adanya hubungan antara variabel, maka dikatakan tidak terdapat korelasi antara kedua variabel.

Korelasi antara variabel tersebut dapat dinyatakan dengan suatu koefisien korelasi (r). Nilai r berkisar antara -1 dan +1. Tanda (+) dan tanda (-) dipakai untuk korelasi positif dan korelasi negative. Dalam penelitian ini tahapan analisis korelasi merupakan tahapan terpenting di dalam menentukan hubungan antara faktor yang berpengaruh pada pergerakan/transportasi.

Cara uji hipotesis analisis korelasi berganda yaitu:

1) Uji signifikansi individu

Antara variabel X terhadap Y

Hipotesis untuk kasus ini:

d. Hipotesis dalam bentuk kalimat

Ho: Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara variabel X dengan variabel Y

Ha: Terdapat hubungan yang signifikan antara variabel X dengan variabel Y

e. Membuat hipotesis dalam bentuk model statistik

Ho: $r_{x1.Y} = 0$

Ha: $r_{x1.Y} \neq 0$

f. Menentukan risiko kesalahan $\alpha = 5\%$ (0,05)

g. Kriteria keputusan:

Jika: Sig $< \alpha$, maka Ho ditolak

Jika: Sig $> \alpha$, maka Ho diterima

· Membandingkan nilai Sig dan α

Jika: Sig $< \alpha$, maka Ho ditolak.

2) Uji signifikan secara keseluruhan

Hipotesis untuk kasus ini:

h. Hipotesis dalam bentuk kalimat

Ho: Tidak terdapat hubungan yang signifikan secara simultan antara semua variabel X dengan variabel Y

Ha: Terdapat hubungan yang signifikan secara simultan antara semua variabel X dengan variabel Y

i. Membuat hipotesis dalam bentuk model statistik

Ho: $r_{x1..n.Y} = 0$

$H_a: r_{x1..xn.Y} \neq 0$

j. Menentukan risiko kesalahan $\alpha = 5\%$ (0,05)

k. Kriteria keputusan:

Jika: $\text{Sig} < \alpha$, maka H_0 ditolak

Jika: $\text{Sig} > \alpha$, maka H_0 diterima

· Membandingkan nilai $\text{Sig } F_{\text{change}}$ dengan α

Jika: $\text{Sig } F_{\text{change}} < \alpha$, maka H_0 ditolak.

H. SPSS

SPSS adalah sebuah program komputer yang digunakan untuk membuat analisis statistika. SPSS dipublikasikan oleh Spss Inc.

SPSS (Statistical Package For the Social Sciences atau paket statistik untuk ilmu Sosial) versi pertama dirilis pada tahun 1968, diciptakan oleh Norman Nie, seorang lulusan Fakultas Ilmu Politik dari Stanford dan Profesor Emeritus Ilmu Politik di University of Chicago.

SPSS adalah salah satu program yang paling banyak digunakan untuk analisis statistika ilmu sosial. SPSS digunakan oleh peneliti pasar, penelitian kesehatan, perusahaan survey, pemerintah, peneliti pendidikan, organisasi pemasaran, dan sebagainya. Selain analisis statistika, manajemen data (seleksi kasus, manajemen file, pembuatan data turunan) dan dokumentasi data (kamus metadata ikut dimasukkan bersama data) juga merupakan fitur-fitur dari software dasar SPSS. SPSS yang digunakan peneliti disini adalah SPSS Statistics 25.

Statistik yang termasuk software dasar SPSS

- Statistik Deskriptif: Tabulasi Silang, Frekuensi, Deskripsi, Penelusuran, Statistik Deskripsi Rasio.
- Statistik Bivariat: Rata-rata, t-test, ANOVA, Korelasi (bivariat, parsial, jarak), Nonparametric tests.
- Prediksi Hasil Numerik: Regresi Linear.
- Prediksi untuk mengidentifikasi kelompok: analisis Faktor, Analisis Cluster (two-step, K-means, hierarkis), Diskriminan.

Penentuan jumlah minimal sampel penelitian dari suatu populasi adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + \frac{N \cdot e^2}{3000}} = \frac{3000}{1 + \frac{3000 \cdot (0,10)^2}{3000}} = 96,7 = 97$$

keterangan:

n = sampel

N = Populasi

e = Perkiraan tingkat kesalahan

I. Skala Likert

Menurut Sugiono (2012) Skala likert merupakan metode pengukuran yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang fenomena sosial. Skala Likert yang biasa digunakan kuisioner dan paling sering digunakan untuk riset yang berupa survei, termasuk dalam penelitian survei deskriptif.

Pengagas dan pencipta skala Likert adalah Rensis Likert asal Amerika Serikat yang menerbitkan suatu laporan yang menjelaskan penggunaannya. Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat

dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dengan skala Likert, variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Dalam penggunaan skala Likert, terdapat dua bentuk pernyataan, yaitu bentuk pernyataan positif untuk mengukur skala positif, dan bentuk pernyataan negatif untuk mengukur skala negatif. Pernyataan positif diberi skor 5, 4, 3, 2, dan 1; sedangkan bentuk pernyataan negatif diberi skor 1, 2, 3, 4, 5 atau -2, -1, 0.1, dan 2.

Mencari persentase skor yang diperoleh dengan menggunakan rumus Skala Likert (Sugiono, 2012; 93):

$$\% = \frac{n}{N} \times 100\% \dots \dots \dots (p1)$$

Keterangan: n= jumlah skor responden, N= jumlah skor maksimal.

Penyelesaian dari perhitungan kuisioner untuk menentukan kriteria kenyamanan pejalan kaki adalah sebagai berikut;

1. Penentuan skor jawaban
2. Penentuan skor ideal
3. Penentuan persentase interval
4. Persentase jawaban.

J.Validitas

Validitas atau kesahihan adalah menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur mampu mengukur apa yang ingin diukur, (*a valid measure if it successfully measure the phenomenon*). Dalam suatu penelitian yang bersifat deskriptif yang melibatkan variable/konsep yang tidak bisa diukur secara langsung, masalah validitas tidak sederhana, didalamnya juga

menyangkut penjabaran konsep dan tingkat teoritis sampai empiris (indikator), namun bagaimana tidak suatu instrumen harus valid agar hasilnya dapat dipercaya.

Validitas Konstruksi Konstruksi adalah kerangka dari suatu konsep, validitas konsep adalah validitas yang berkaitan dengan kesanggupan suatu alat ukur dalam mengukur pengertian suatu konsep yang diukurnya. Menurut Jack R. Fraenkel validasi konstruksi (penentuan validitas konstruksi) merupakan yang terluas cangkupannya dibandingkan dengan validasi lainnya, karena melibatkan banyak prosedur termasuk validasi isi dan validasi kriteria.

Setelah membuat kuisioner (instrument penelitian) langkah selanjutnya menguji apakah kuisioner yang dibuat telah valid atau tidak. Ada beberapa kriteria yang digunakan.

K.Hipotesis

Semula istilah hipotesis berasal dari kata Yunani yang dibagi menjadi dua kata "hupo" (sementara) dan "thesis" (pernyataan atau teori) karena hipotesis merupakan pernyataan sementara yang masih lemah kebenarannya, maka perlu diuji kebenarannya. Kemudian para ahli menafsirkan arti hipotesis adalah dugaan terhadap hubungan antara dua variabel atau lebih. Atas dasar definisi di atas dapat diartikan bahwa hipotesis adalah jawaban atau dugaan sementara yang harus diuji kebenarannya.

BAB III

METODE PENELITIAN

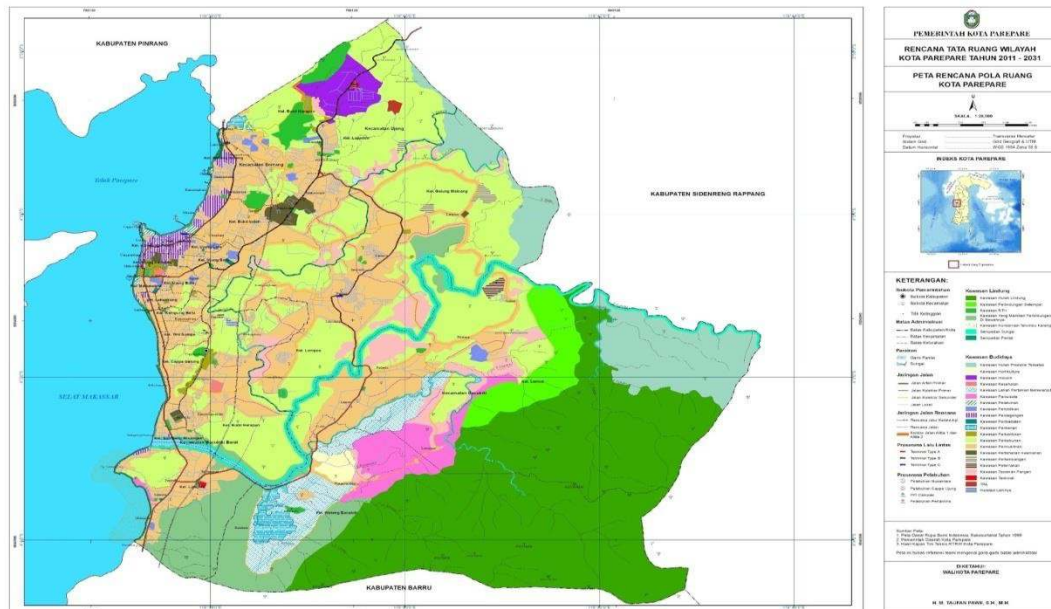
A. Jenis Penelitian

Penelitian adalah suatu proses yang mempelajari, memahami dan menganalisis serta memecahkan masalah berdasarkan fenomena-fenomena yang ada. Masing-masing tahapan proses penelitian terhadap suatu permasalahan dapat dilakukan dari berbagai sisi pandang yang berbeda, masing-masing sisi pandang memiliki teori-teori spesifik sebagai dasar proses penelitian. Penelitian terhadap permasalahan yang sama dapat menghasilkan kesimpulan yang berbeda bila bertitik tolak dari sisi pandang yang berbeda. Tetapi semua hasil penelitian terhadap permasalahan tersebut akan saling melengkapi antara satu dengan yang lain.

Jenis Penelitian ini adalah penelitian gabungan yang menjelaskan suatu pendekatan kualitatif dan kuantitatif, agar masalah yang dihadapi dapat terselesaikan dengan maksud dan tujuan penelitian. Langkah-langkah memecahkan masalah dilakukan melalui proses yang disusun secara sistematis.

B. Lokasi dan Waktu penelitian

1. Lokasi Penelitian



Gambar 3. Peta kawasan wilayah Parepare



Gambar 4. Kawasan Pelabuhan Nusantara Parepare

Penelitian ini di lakukan di Pelabuhan Nusantara Parepare Kota Madya Parepare. Penelitian ini di laksanakan selama lima bulan 2020.

C. Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis Data

Data yang di kumpulan berupa data primer dan data sekunder sebagai berikut :

- a. Data Primer adalah data yang bersumber langsung dari survey di lapangan. Data ini berupa data arus kunjungan kapal dan data arus pergerakan penumpang.
- b. Data Sekunder adalah data yang di peroleh dalam bentuk sudah jadi (tersedia) melalui publikasi dan informasi yang di keluarkan dari berbagai organisasi atau atau instansi-instansi dari perusahaan atau instansi lain yaitu peta lokasi, peta propinsi, jumlah armada dan daftar tarif penumpang.

2. Teknik Pengumpulan Data

- a. Teknik observasi, yaitu melakukan pengamaan langsung di lapangan terkait dengan pelayanan terhadap penumpang kapal laut.
- b. Teknik Wawancara, di mana teknik ini di lakukan dengan cara peneliti melakukan wawancara kepada setiap pihak yang berkompeten dan dapat di ajak bekerja sama.
- c. Teknik kepustakaan, yaitu Teknik pengumpulan data yang di lakukan dengan cara menelusuri berbagai dokumentasi dan literatur yang berkaitan dengan masalah yang di teliti.

- d. Teknik Kuesioner yaitu dengan cara membagikan lembaran kuesioner kepada penumpang kapal laut di pelabuhan nusantara Parepare secara acak.

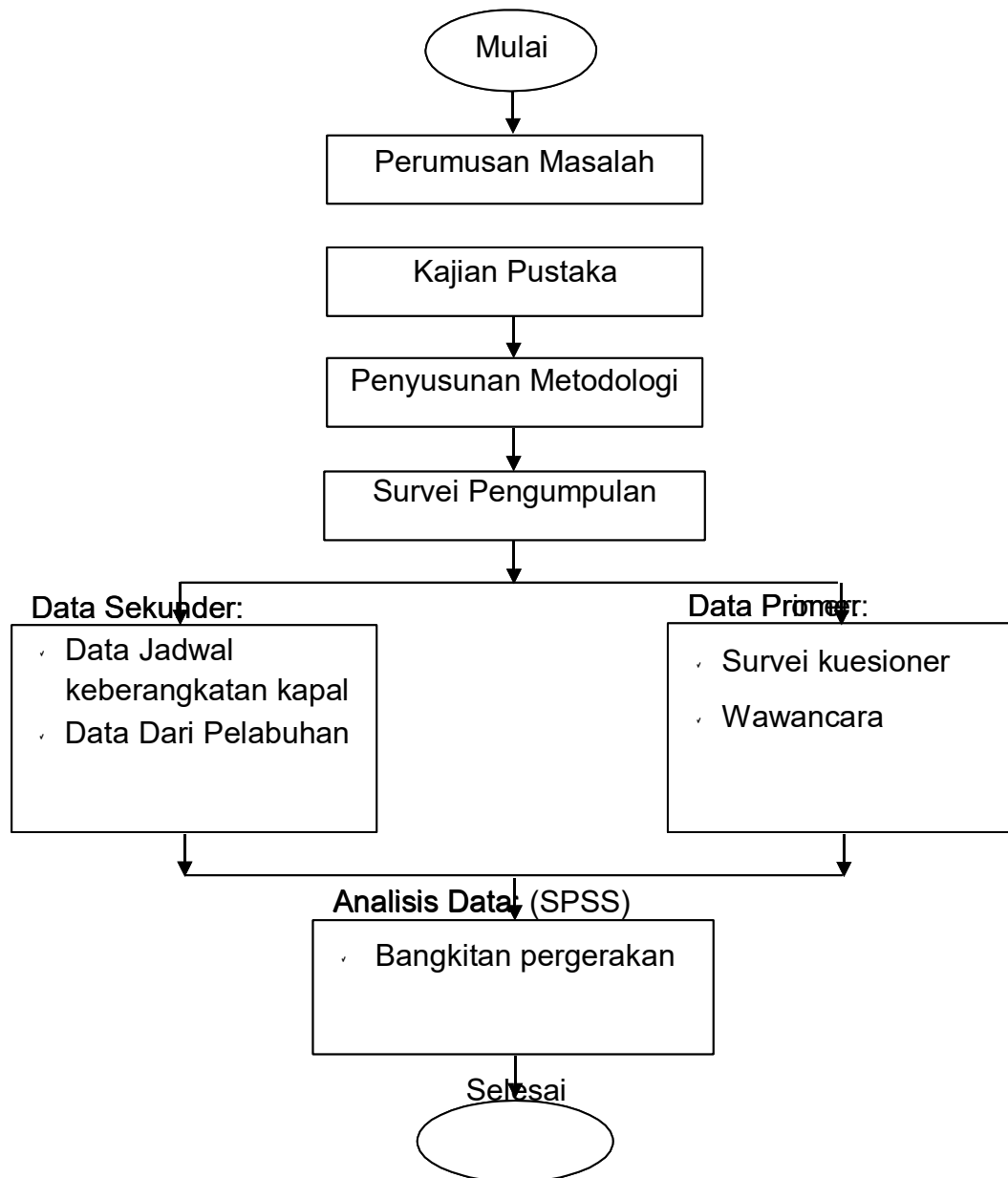
D. Metode Analisis

Teknik analisis yang di gunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kuantitatif dan kualitatif yaitu memberikan interpretasi terhadap data data yang di peroleh, baik dari data primer maupun data sekunder. Teknik kuantitatif di gunakan untuk mengukur data berupa angka atau numerik, sedangkan teknik kualitatif di gunakan untuk mengetahui hal-hal yang tidak bisa di jelaskan secara kuantitatif.

Pendekatan kuantitatif menekankan analisisnya pada data numerikal (angka) yang diolah dengan menggunakan program pengolahan data SPSS. Adapun hasil dari pengolahan data dengan menggunakan program pengolahan data tersebut disajikan dalam bentuk diagram dan diinterpretasikan dalam bentuk kalimat.

E. Bagan Alir Penelitian

Bagan alir penelitian di harapkan dapat memberikan langkah-langkah pelaksanaan penelitian secara singkat serta memudahkan hal-hal yang perlu di perhatikan dalam menyelesaikan penelitian. Adapun bagan alirnya di tunjukan pada gambar berikut :



Gambar 5.Bagan Alir Penelitian

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di Kota Parepare tepatnya di Pelabuhan Nusantara Jl. A. Cammi Mallusetasi Kecamatan Ujung Kota Parepare Provinsi Sulawesi Selatan, Pelabuhan Nusantara menghubungkan Parepare dengan kota-kota di pesisir Kalimantan, Surabaya dan kota-kota pelabuhan di Indonesia bagian timur. Parepare juga merupakan pelabuhan bagi masyarakat di daerah Ajatappareng. Selain itu, kota ini juga mendapat julukan Kota Pelabuhan karena terdapat empat pelabuhan di Kota Parepare, yakni Pelabuhan Nusantara, Pelabuhan Cappa Ujung, Pelabuhan Lontange dan Pelabuhan Cempae. Pelabuhan Nusantara bahkan selalu menjadi pelabuhan alternatif, bagi masyarakat Sulsel yang ingin melakukan pergerakan ke berbagai daerah di Indonesia, terutama ke Pulau Kalimantan.

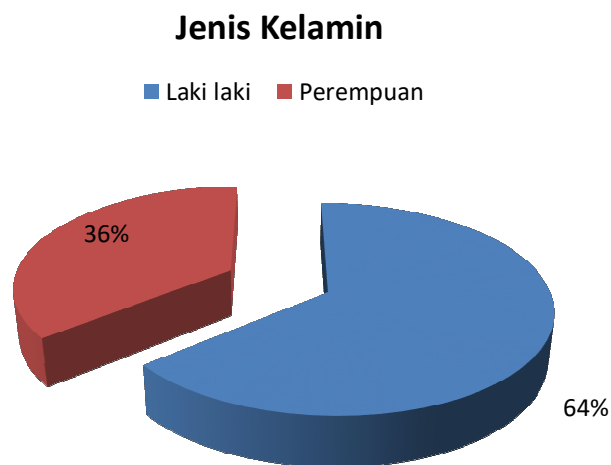


Gambar 6. Pelabuhan Nusantara Parepare

B. Karakteristik Responden

1. Distribusi responden menurut Jenis kelamin

Distribusi responden menurut jenis kelamin di Pelabuhan Nusantara Parepare dapat dilihat pada gambar berikut:

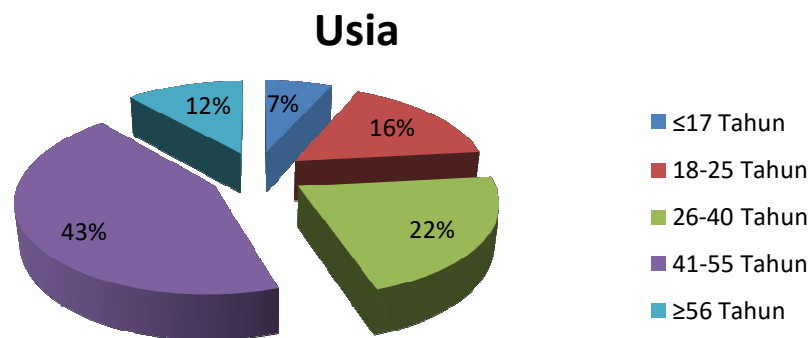


Gambar 7. Persentase menurut Jenis kelamin responden

Hasil persentase pada Gambar 8 menunjukkan bahwa masyarakat yang melakukan pergerakan melalui pelabuhan Nusantara parepare didominasi oleh Laki laki dengan jumlah responden sebanyak 77 orang dengan persentase sebesar 64% adapun jumlah responden perempuan yang melakukan pergerakan sebanyak 43 orang dengan persentase sebesar 36%.

2. Distribusi Responden Menurut Usia

Distribusi responden menurut usia di Pelabuhan Nusantara Parepare dapat dilihat pada gambar berikut:

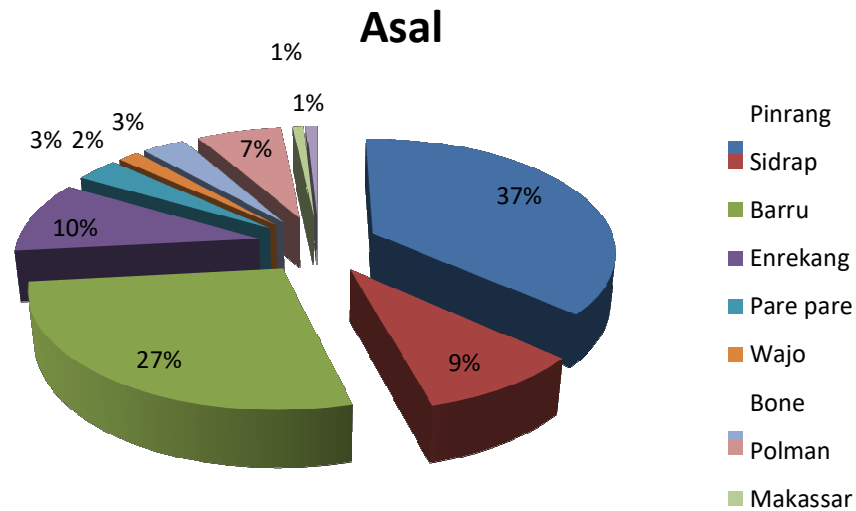


Gambar 8. Persentase menurut Usia

Hasil persentase pada Gambar 9 menunjukkan bahwa responden yang melakukan pergerakan menggunakan moda transportasi kapal laut, dengan rentang Umur <17 tahun sebanyak 8 orang dengan tingkat persentase 7%, adapun jumlah responden yang melakukan pergerakan dengan rentang Umur 18 – 25 tahun sebanyak 20 orang dengan tingkat persentase 16%, sedangkan responden dengan rentang Umur 26 – 35 tahun ada 26 orang dengan tingkat persentase 22%, sedangkan responden dengan Umur 36 – 50 tahun sebanyak 52 orang dengan tingkat persentase sebesar 43%, dan yang terakhir responden dengan Umur > 51 tahun sebanyak 14 orang dengan tingkat persentase 12%. Jadi dapat disimpulkan Responden yang paling banyak melakukan pergerakan menggunakan moda transportasi kapal laut ialah kategori responden dengan rentang umur 36 – 50 tahun dengan jumlah responden sebesar 52 tahun dengan persentase 43%

3. Distribusi Responden Menurut Asal

Distribusi responden menurut Asal di Pelabuhan Nusantara Parepare dapat dilihat pada gambar berikut:



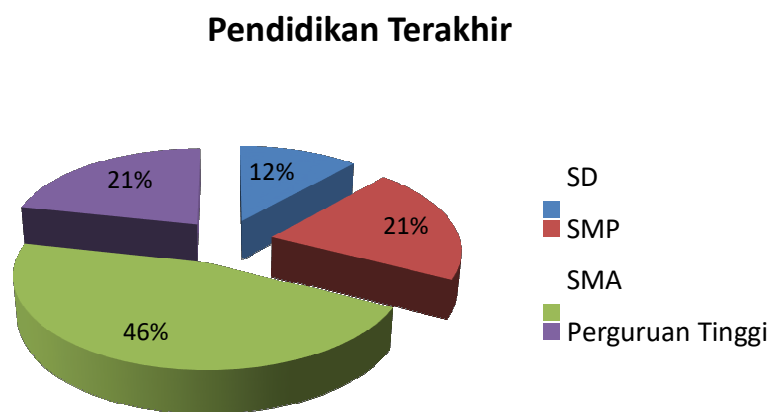
Gambar 9. Persentase menurut Asal

Adapun Hasil Persentase dapat dilihat pada Gambar 10 di atas, asal responden telah dikelompokkan terlebih dahulu, data responden yang diambil adalah mereka yang berasal dari wilayah Ajatappareng yakni Pinrang, Sidrap, Barru, Enrekang, Parepare. Adapun persentasenya sebagai berikut : Jumlah responden dari Kabupaten Pinrang sebanyak 44 orang dengan persentase sebesar 37% , dari kabupaten Sidrap dengan jumlah responden sebanyak 11 orang dengan Persentase sebesar 9%, dari kabupaten Barru dengan jumlah responden sebanyak 33 orang dengan persentase sebesar 27%, dari kabupaten Enrekang dengan jumlah responden sebanyak 12 orang dengan persentase sebesar 10% dan dari kota madya Parepare dengan total responden sebesar 4 orang dengan persentase terkecil

sebesar 3%. Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa responden yang paling banyak melakukan pergerakan bersal dari wilayah Kabupaten Pinrang sebanyak 44 responden dengan Persentase sebesar 37%.

4. Distribusi Responden Menurut Tingkat Pendidikan

Distribusi responden menurut Tingkat Pendidikan di Pelabuhan Nusantara Parepare dapat dilihat gambar berikut:



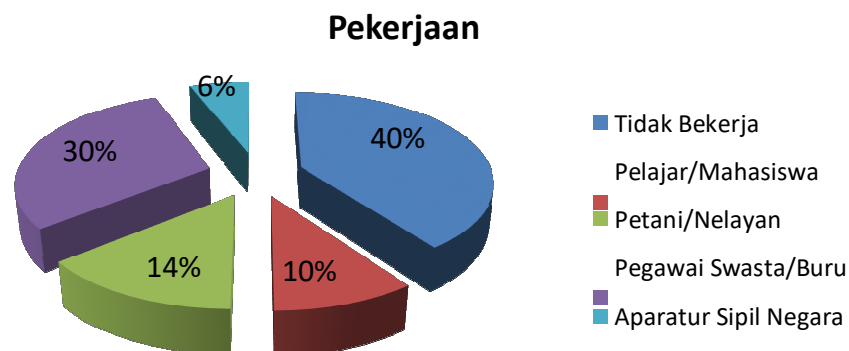
Gambar 10. Persentase menurut tingkat pendidikan

Hasil Persentase pada Gambar 11 menunjukkan bahwa tingkat pendidikan masyarakat yang melakukan Pergerakan di pelabuhan Nusantara Parepare paling banyak adalah tingkat SMA dengan jumlah responden sebanyak 55 orang dengan persentase sebesar 46%, kemudian adapun responden dengan pendidikan terakhir Diploma/Sarjana sebanyak 26 orang dengan persentase sebesar 22%, kemudian adapun respponden dengan pendidikan trakhir SMP memiliki jumbla sebesar 25 orang dengan persentase sebesar 21%, adapun

responden dengan tingkat pendidikan SD sangat la kurang yakni sebanyak 14 orang dengan persentasase terkecil yakni sebesar 12%

5. Distribusi responden menurut pekerjaan

Distribusi responden menurut pekerjaan Dipelabuhan Nusantara Parepare dapat dilihat pada gambar berikut:



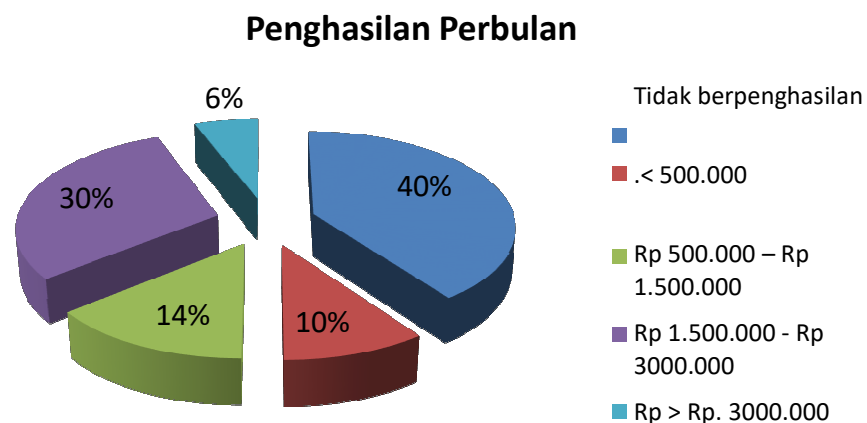
Gambar 11. Persentase menurut pekerjaan

Hasil persentase pada Gambar 12 menunjukkan bahwa pekerjaan responden yang melakukan Pergerakan di pelabuhan Nusantara Parepare ialah paling banyak responden yang tidak memiliki pekerjaan dengan jumlah 48 orang dengan persentase sebesar 40% kemudian responden dengan pekerjaan sebagai Pelajar/Mahasiswa sebanyak 12 orang dengan persentase sebesar 10%, kemudian selanjutnya responden dengan pekerjaan sebagai Petani/Nelayan memiliki responden sebesar 17 orang dengan persentase sebesar 14%, responden dengan pekerjaan sebagai Pegawai swasta dengan total responden sebanyak 36 orang dengan persentase sebesar 30%, dan adapun Aparatur Sipil Negara

dengan jumlah responden terkecil yakni sebanyak 7 orang dengan persentase sebesar 6%, dari hasil persentase di atas responden terbanyak yang melakukan pergerakan ialah mereka yang tak memiliki pekerjaan yakni dengan jumlah sebanyak 48 orang dengan persentase sebesar 40% hal ini dipengaruhi karena banyaknya responden yang melakukan pergerakan ke wilayah lain untuk mencari pekerjaan.

6. Distribusi responden menurut pendapatan perbulan

Distribusi responden menurut pendapatan perbulan dapat dilihat pada gambar berikut:



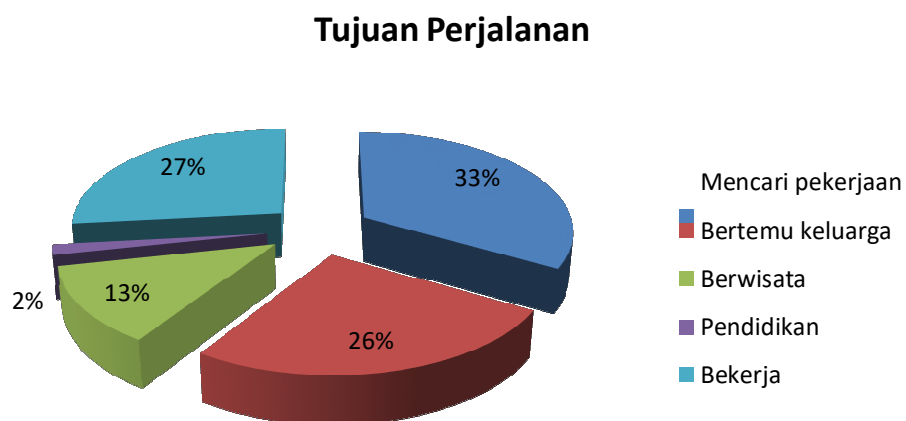
Gambar 12. Persentase pendapatan perbulan

Hasil persentase pada Gambar 13 menunjukkan bahwa Responden yang melakukan Pergerakan di pelabuhan Nusantara Parepare paling banyak didominasi oleh orang yang tidak berpenghasilan dengan jumlah responden sebanyak 48 orang dengan

persentase sebesar 40% kemudian responden dengan pendapatan < Rp 500.000 sebanyak 12 orang dengan total persentase sebesar 10%, kemudian responden dengan pendapatan sebesar Rp.500.000–Rp.1.500.000 sebanyak 17 orang dengan persentase sebesar 14%, selanjutnya responden dengan pendapatan sebesar Rp.1.500.000 – Rp.3.000.000 dengan jumlah responden sebanyak 36 orang dengan persentase sebesar 30% adapun persentase pendapatan terkecil yakni responden dengan pendapatan > 3,000,000 dengan jumlah responden sebanyak 7 orang dengan persentase sebesar 6 %

7. Distribusi responden berdasarkan tujuan perjalanan

Distribusi responden berdasarkan tujuan perjalanan dapat dilihat pada gambar berikut:



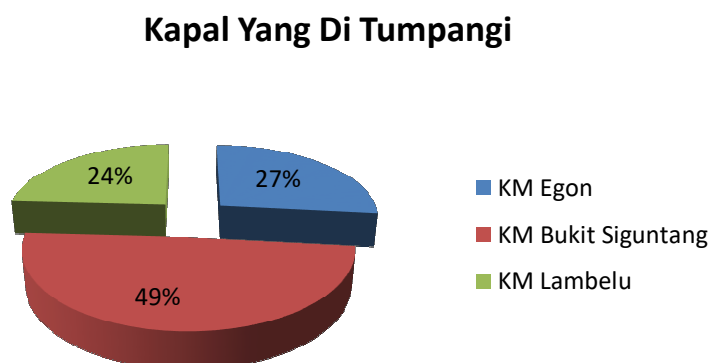
Gambar 13. Persentase tujuan perjalanan

Hasil Persentase pada Gambar 14 menunjukkan tujuan terbanyak responden yang melakukan perjalanan di pelabuhan

nusantara parepareiyala untuk mencari pekerjaan dengan jumlah responden sebanyak 40 orang dengan persentase sebesar 33%, kemudian responden dengan tujuan untuk Bertemu keluarga sebanyak 31 orang dengan persentase sebesar 26%, kemudian responden yang memiliki tujuan untuk berwisata sebanyak 15 orang dengan persentase sebesar 13%, adapun tujuan dengan maksud untuk melakukan pendidikan memiliki jumlah responden terkecil yakni sebanyak 2 orang dengan persentase terkecil yakni sebesar 2% dan yang terakhir tujuan untuk Bekerja dengan jumlah responden sebanyak 32 orang dengan persentase sebesar 27%. Dari penjelasan di atas dapat diketahui bahwa maksud dan tujuan responden melakukan pergerakan paling banyak yaitu untuk mencari pekerjaan dengan jumlah responden sebesar 40 orang dengan persentase sebesar 33%.

8. Distribusi Responden Berdasarkan Kapal Yang Di Tumpangangi

Distribusi responden berdasarkan kapal yang di tumpangangi dapat dilihat pada gambar berikut:

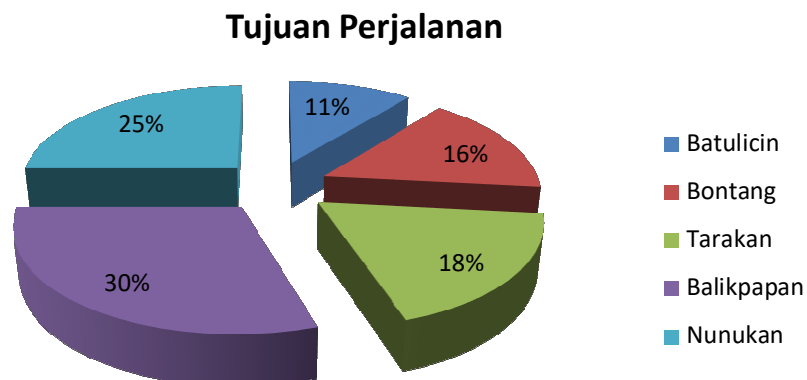


Gambar 14. Persentase Kapal yang ditumpangi

Hasil Persentase pada Gambar 15 di atas menunjukkan bahwa responden terbanyak melakukan pergerakan menggunakan kapal KM Bukit Siguntang dengan jumlah responden sebanyak 59 orang dengan persentase sebesar 49%, kemudian diikuti responden yang menggunakan kapal KM Egon sebanyak 32 orang dengan persentase sebesar 27% adapun persentase terkecil yakni responden yang melakukan pergerakan menggunakan kapal KM Lambelu dengan jumlah orang sebanyak 29 dengan persentase sebesar 24 %. Banyaknya responden yang melakukan pergerakan menggunakan kapal KM Bukit Siguntang dipengaruhi oleh banyaknya tempat tujuan yang dilalui oleh kapal tersebut dibandingkan kapal lain yang jauh lebih sedikit hal ini tentunya berpengaruh pada jumlah responden yang melakukan pergerakan.

9. Distribusi Responden Berdasarkan Tempat Tujuan Perjalanan

Distribusi responden berdasarkan tempat tujuan dapat dilihat pada gambar berikut:



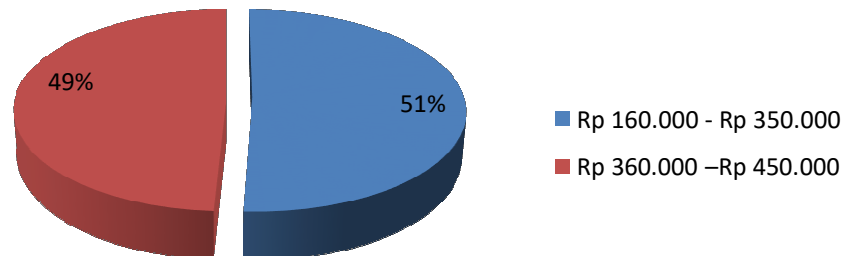
Gambar 15.Tujuan perjalanan

Hasil Persentase pada Gambar 16 menunjukkan bahwa responden paling banyak melakukan pergerakan dengan tujuan ke Balikpapan dengan jumlah responden sebanyak 36 orang dengan persentase sebesar 30%, kemudian diikuti responden dengan tujuan Nunukan dengan jumlah responden sebanyak 30 orang dengan persentase sebesar 25%, tujuan Tarakan dengan jumlah responden sebanyak 22 orang dengan persentase sebanyak 18%, tujuan Bontang dengan jumlah responden sebanyak 19 orang dengan persentase sebesar 16% adapun tempat tujuan dengan jumlah responden terkecil yakni tujuan Batulicin dengan jumlah responden sebanyak 13 orang dengan persentase sebesar 11%.

10. Distribusi Responden Berdasarkan Harga Tiket

Distribusi responden berdasarkan harga tiket dapat dilihat pada gambar berikut:

Harga Tiket

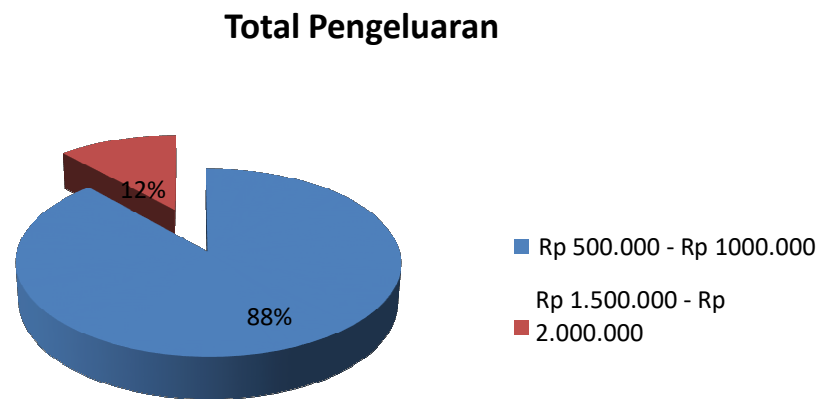


Gambar 16.Persentase harga tiket

Dari hasil Persentase pada Gambar 17 di atas menunjukkan bahwa paling banyak responden yang melakukan pergerakan membeli tiket kapal dengan harga Rp 160.000 – Rp 350.000 dengan jumlah responden sebanyak 61 orang dengan persentase sebesar 51% , hal ini di karenakan jumlah tempat tujuan dengan harga tiket Rp 160.000 – Rp 350.000 jauh lebih banyak yakni ada tiga tujuan yaitu Batulicin, Bontang, Balikpapan. Sedangkan responden yang membeli tiket dengan harga Rp 360.000 – Rp 450.000 jauh lebih sedikit yakni sebanyak 59 orang dengan persentase sebesar 49% minimnya jumlah responden yang membeli tiket dengan harga Rp 360.000 – Rp 450.000 di pengaruhi oleh tempat tujuan yang lebih sedikit yakni hanya dua yaitu Nunukan dan Tarakan.

11. Distribusi Responden Berdasarkan Total Pengeluaran

Distribusi responden berdasarkan total pengeluaran dapat dilihat pada gambar berikut:



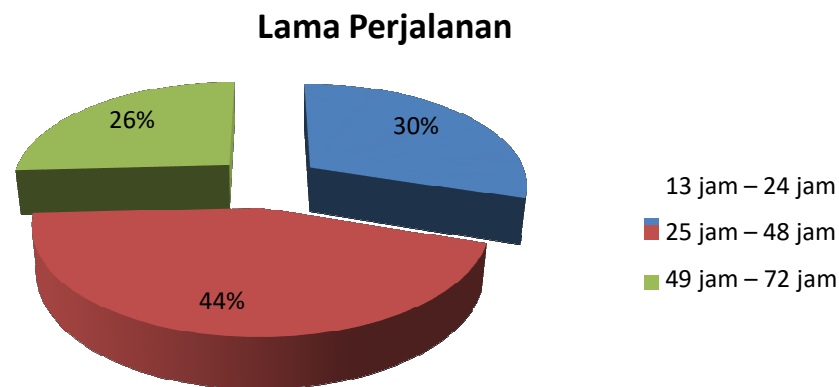
Gambar 17. Persentase total pengeluaran

Dari hasil persentase seperti pada Gambar 18 menunjukkan bahwa total pengeluaran terbesar responden yakni Rp 500.000 – Rp 1.000.000 memiliki persentase terbesar yaitu 88% dengan jumlah responden sebanyak 106 orang hal ini dipengaruhi dari responden yang melakukan perjalanan dengan barang bawaan yang relatif sedikit yang mempengaruhi biaya pengeluaran pada saat melakukan perjalanan, dibandingkan dari persentase responden yang memiliki pengeluaran sebesar Rp 1.500.000 - Rp 2.000.000 dengan persentase sebesar 12% atau dengan responden sebanyak 14 orang jauh lebih sedikit dibandingkan persentase sebelumnya dikarenakan responden yang melakukan perjalanan dengan total pengeluaran Rp 1.500.000 -

Rp 2.000.000 memiliki jumlah bawaan yang relatif banyak hal ini tentunya berpengaruh terhadap pengeluaran responden.

12. Distribusi Responden Berdasarkan Lama Perjalanan

Distribusi responden berdasarkan lama perjalanan dapat dilihat pada gambar berikut:



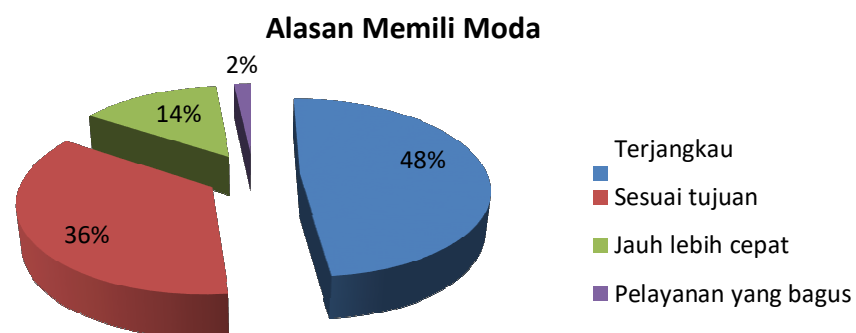
Gambar 18. Persentase Lama Perjalanan

Dari hasil persentase seperti pada Gambar 19 menunjukkan bahwa lama perjalanan dengan persentase terbesar yakni 25 jam – 48 jam dengan persentase 44% dengan jumlah responden sebanyak 53 orang hal ini dipengaruhi dari jumlah responden yang lebih banyak melakukan pergerakan ke Tarakan, Bontang, dan Batulicin. Adapun lama perjalanan 13 jam – 24 jam dengan jumlah responden yang melakukan pergerakan sebanyak 36 orang dengan persentase sebesar 30% hal ini dipengaruhi oleh responden yang melakukan perjalanan ke Balikpapan. Sedangkan perjalanan dengan lama waktu 49 jam – 72 jam memiliki responden yang lebih sedikit dengan jumlah

responden sebanyak 31 orang dengan persentasi sebesar 26% hal ini pula di pengaruhi oleh responden yang melakukan pergerakan ke nunukan yg relatif sedikit.

13. Distribusi Responden Berdasarkan Lama Perjalanan

Distribusi responden berdasarkan lama perjalanan dapat dilihat pada gambar berikut:

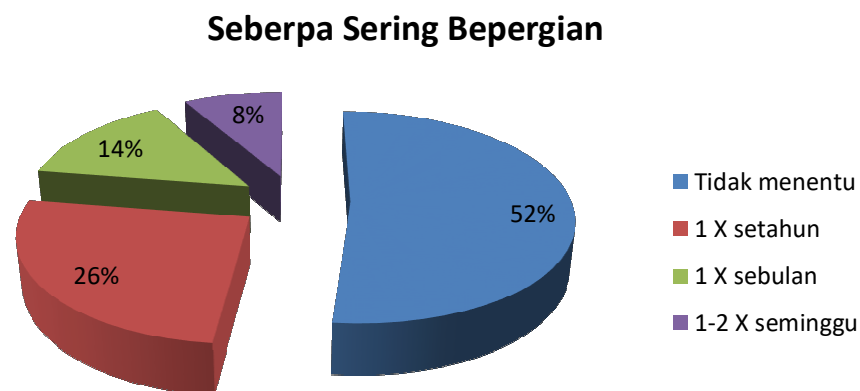


Gambar. 19 Persentase Alasan Memili Moda

Dari hasil persentase seperti pada Gambar 20 menunjukkan bahwa alasan responden memilih moda transportasi kapal laut paling banyak yakni dengan pilihan Terjangkau dengan persentase sebesar 48% dengan jumlah responden sebanyak 58 orang, kemudian di ikuti dengan alasan Sesuai tujuan dengan persentase sebesar 36% dengan jumlah responden sebanyak 43 orang, adapun responden yang memilih alasan Jauh lebih cepat memiliki persentase sebesar 14% dengan jumlah responden sebanyak 17 orang, sedangkan persentase terkecil sebesar 2% dengan jumlah responden sebanyak 2 orang dengan alasan Pelayanan yang bagus.

14. Distribusi Responden Berdasarkan Seberapa Sering Bepergian

Distribusi responden berdasarkan seberapa sering bepergian dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 20. Persentase Seberapa Sering Bepergian

Dari hasil persentasase pada Gambar 21 menunjukkan bahwa persentase terbanyak responden yg sering bepergian menggunakan moda transportasi kapal laut iyalah dengan pilihan Tidak menentu dengan persentasi sebesar 52% dengan jumla responden sebanyak 62 orang dengan alasan responden tidak mengetahui apakah kedepannya masi akan melakukan pergerakan menggunakan kapal laut, adapun jawaban responden dengan persentase terbesar selanjutnya dengan persentase sebesar 26% dengan jumla responden sebanyak 31 orang dengan jawaban 1X setahun , kemudian 1x sebulan dengan persentase sebesar 14% dengan jumla responden sebanyak 17 orang , adapun persentase terkecil sebesar

8% dengan jumlah responden sebanyak 10 orang dengan jawaban 1-2 x seminggu .

C. Analisis Validitas dan Reliabilitas

a. Uji validitas

Uji validitas untuk menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur mampu mengukur apa yang ingin diukur (*a valid measure if it successfully measure the phenomenon*). Hasil uji validasi data sebagai berikut:

Tabel 3. *Descriptive Statistics*

Descriptive Statistics			
	Mean	Std. Deviation	N
Pendapatan Perbulan	2.27	1.459	120
Tujuan Perjalanan	2.63	1.599	120
Kapal	3.44	1.533	120
Tempat Tujuan	3.43	1.314	120
Harga Tiket	3.49	.502	120
Pengeluaran	2.12	.322	120
Lama Perjalanan	2.96	.749	120
Alasan Pemilihan Moda	1.69	.776	120
Bangkitan	1.79	.978	120

Suber: Hasil Perhitungan SPSS

Tempat Tujuan	Pearson									
	Correlation	-.213*	-.264**	.833**	1	.483**	-.138	.223*	-.225*	-.284**
	Sig. (2-tailed)	.019	.004	.000		.000	.133	.014	.013	.002
	N	120	120	120	120	120	120	120	120	120
Harga Tiket	Pearson									
	Correlation	-.547**	-.365**	.480**	.483**	1	-.305**	.412**	-.017	-.286**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000		.001	.000	.850	.002
	N	120	120	120	120	120	120	120	120	120
Pengeluaran	Pearson									
	Correlation	.148	-.029	-.139	-.138	-.305**	1	-.049	-.157	.078
	Sig. (2-tailed)	.108	.757	.130	.133	.001		.593	.086	.399
	N	120	120	120	120	120	120	120	120	120
Alasan Pemilihan Moda	Pearson									
	Correlation	-.320**	-.217*	-.130	.223*	.412**	-.049	1	-.051	-.104
	Sig. (2-tailed)	.000	.017	.156	.014	.000	.593		.579	.260
	N	120	120	120	120	120	120	120	120	120
Alasan Pemilihan Moda	Pearson									
	Correlation	-.023	.089	-.181*	-.225*	-.017	-.157	-.051	1	.059
	Sig. (2-tailed)	.801	.334	.047	.013	.850	.086	.579		.525

	N	120	120	120	120	120	120	120	120	120
Bangkitan	Pearson Correlation	.499**	.471**	-.280**	-.284**	-.286**	.078	-.104	.059	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.002	.002	.002	.399	.260	.525	
	N	120	120	120	120	120	120	120	120	120

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Suber: Hasil Perhitungan SPSS

Hasil analisis SPSS uji validasi sebagai berikut:

a. Tabel *descriptive Statistics* dapat dianalisis

- 1) Jumlah responden yang menjadi sampel 120 orang
- 2) Rata-rata jawaban skor pertanyaan pendapatan perbulan (X1) sebesar 2,27; tujuan perjalanan (X2) sebesar 2,63; kapal yang di tumpangi (X3) sebesar 3,44; tempat tujuan (X4) sebesar 3,43; harga tiket (X5) sebesar 3,49; pengeluaran (X6) sebesar 2,12; lama perjalanan (X7) sebesar 2,96; alasan memilih moda (X8) sebesar 1,69.

b. Tabel *Correlations* dapat dianalisis

Hasil uji validitas data menunjukkan pertanyaan pendapatan perbulan (X1) valid karena nilai r_{hitung} 0,499 lebih besar dari r_{tabel} 0,177; tujuan perjalanan (X2) valid karena nilai r_{hitung} 0,471 lebih besar dari r_{tabel} 0,177; kapal yang di tumpangi (X3) tidak valid karena nilai r_{hitung} -0,280 lebih kecil dari r_{tabel} 0,177; tempat tujuan (X4) tidak valid karena nilai r_{hitung} -0,284 lebih kecil dari r_{tabel} 0,177; harga tiket (X5) tidak valid karena nilai r_{hitung} -0,286 lebih kecil dari r_{tabel} 0,177; pengeluaran (X6) tidak valid karena nilai r_{hitung} 0,078 lebih kecil dari r_{tabel} 0,177; lama perjalanan (X7) tidak valid karena nilai r_{hitung} -0,104 lebih kecil dari r_{tabel} 0,177; alasan pemilihan moda (X8) tidak valid karena nilai r_{hitung} 0,059 lebih kecil dari r_{tabel} 0,177,.

Tabel 5. Uji Validasi

No	Pertanyaan	Rhitung	rtabel	N	Keterangan
	Pendapatan				
1	perbulan	0,499	0,177	120	Valid
2	Tujuan Perjalanan	0,471	0,177	120	Valid
	Kapal yang di				
3	tumpangi	-0,280	0,177	120	Tidak Valid
4	Tempat tujuan	-0,284	0,177	120	Tidak Valid
5	Harga tiket	-0,286	0,177	120	Tidak Valid
6	Pengeluaran	0,078	0,177	120	Tidak Valid
7	Lama perjalanan	-0,104	0,177	120	Tidak Valid
	Alasan pemilihan				
8	modal	0,059	0,177	120	Tidak Valid

Suber: Hasil Perhitungan SPSS

Dari hasil uji Validasi di atas dapat di ketahui bahwa hanya ada dua variabel yang valid yakni variabel X1 dan X2.

b. Uji reliabilitas

Uji reliabilitas untuk mengetahui sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten, apabila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dengan menggunakan alat pengukur yang sama pula. Hasil uji reliabilitas sebagai berikut:

Tabel 6. Reliability Statistics

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.840	2

Suber: Hasil Perhitungan SPSS

Dari tabel Reliability Statistics diperoleh nilai Cronbach's Alpha sebesar $0,840 > 0,6$ maka dapat disimpulkan bahwa dari ke 8 variabel

hanya ada 2 variabel yang reliabel atau konsisten sedangkan sisanya tidak reliabel atau tidak konsisten

D. Analisis Korelasi Berganda

Pengujian korelasi menggunakan *software SPSS* menghasilkan koefisien korelasi antara variabel terikat dengan variabel bebas dan koefisien korelasi antara variabel bebas. Hasil koefisien korelasi yaitu:

Tabel 7. Correlations

		Correlations		
		Pendapatan Perbulan	Tujuan Perjalana n	Bangkitan an
Pendapatan Perbulan	Pearson Correlation	1	.728**	.499**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000
	N	120	120	120
Tujuan Perjalanan	Pearson Correlation	.728**	1	.471**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000
	N	120	120	120
Bangkitan	Pearson Correlation	.499**	.471**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	
	N	120	120	120

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Suber: Hasil Perhitungan SPSS

Analisis hasil SPSS

a. Tabel di atas dapat dianalisis

Dari tabel *correlations* menunjukkan terdapat hubungan cukup kuat positif antara variabel pendapatan perbulan (X1) terhadap bangkitan (Y) pergerakan penumpang kapal laut nilai *pearson correlation* 0,499, terdapat hubungan cukup kuat positif antara

variabel tujuan perjalanan (X2) terhadap bangkitan (Y) pergerakan penumpang kapal laut dengan nilai *pearson correlation* 0,471.. Untuk membuktikan hubungan antara dua variabel *independent* dan satu variabel *dependent*, maka dilakukan uji sebagai berikut:

Tabel 8. Uji signifikan dengan α

Variable	Sig	α	Sig dan α Keputusan	Kesimpulan
Pendapatan perbulan	0.000	0.025	0.000 < 0.025 Ho ditolak	Terdapat hubungan yang signifikan antara pendapatan perbulan dengan Bangkitan pergerakan
Tujuan Perjalanan	0.000	0.025	0.000 < 0.025 Ho ditolak	Terdapat hubungan yang signifikan antara pendapatan perbulan dengan Bangkitan pergerakan

Uji signifikansi individu

1. Antara variabel X1 terhadap Y

Dari tabel correlations diperoleh variabel pendapatan perbulan (X1) terhadap bangkitan (Y) nilai sig = 0,000. Untuk nilai α nya, karena menggunakan uji dua sisi, maka nilai $\alpha/2$, sehingga nilai $\alpha = 0,05/2 = 0,025$. Perbandingan nilai sig 0,000 < 0,025 maka terdapat hubungan yang signifikan antara pendapatan perbulan dengan bangkitan.

2. Antara variabel X2 terhadap Y

Dari tabel correlations diperoleh variabel tujuan perjalanan (X2) terhadap bangkitan (Y) nilai sig = 0,000.

Untuk nilai α nya, karena menggunakan uji dua sisi, maka nilai $\alpha/2$, sehingga nilai $\alpha = 0,05/2 = 0,025$. Perbandingan nilai sig $0,000 < 0,025$ maka terdapat hubungan yang signifikan antara tujuan perjalanan dengan bangkitan.

E. Analisis Regresi Berganda

Penentuan model menggunakan persamaan regresi dengan bantuan program SPSS untuk mengetahui pengaruh satu variabel bebas (*independent*) terhadap satu variabel tak bebas (*dependent*). Hasil analisis program SPSS sebagai berikut:

Tabel 9. *Variables Entered/Removed^a*

Variables Entered/Removed ^a			
Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Tujuan Perjalanan, Pendapatan Perbulan ^b		Enter

a. Dependent Variable: Bangkitan

b. All requested variables entered.

Suber: Hasil Perhitungan SPSS

Dari tabel Variables Entered/Removed^a dapat dianalisis :

Variabel yang dimasukkan program SPSS untuk analisis regresi yaitu tempat tujuan dan pendapatan perbulan.

Tabel 10. *summary model*

Model Summary^b										
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	Durbin-Watson
1	.523 _a	.273	.261	.841	.273	22.019	2	117	.000	1.750

a. Predictors: (Constant), Tujuan Perjalanan, Pendapatan Perbulan

b. Dependent Variable: Bangkitan

Suber: Hasil Perhitungan SPSS

Dari tabel *summary model* dapat dianalisis sebagai berikut :

Korelasi (R) yang secara simultan (bersama-sama) antara variabel pendapatan perbulan (X1), tujuan perjalanan (X2), terhadap bangkitan (Y) diperoleh nilai sebesar $r = 0,523$.

Kontribusi yang diberikan oleh semua variabel bebas terhadap variabel bangkitan (Y). $KP = (0,554)^2 \times 100\% = 27,35\%$.

Tabel 11. *Anova*

ANOVA^a						
Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	31.118	2	15.559	22.019	.000 ^b
	Residual	82.674	117	.707		
	Total	113.792	119			

a. Dependent Variable: Bangkitan

b. Predictors: (Constant), Tujuan Perjalanan, Pendapatan Perbulan

Suber: Hasil Perhitungan SPSS

Dari tabel *Anova* dapat dianalisis

1. Berdasarkan perbandingan antara F_{hitung} dan F_{tabel} .

Nilai F_{hitung} dari tabel *Anovasebesar* 22,019 sedangkan nilai F_{tabel} sebesar 1,98. Karena nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka model regresi linier ganda dapat digunakan untuk memprediksi bangkitan pergerakan yang dipengaruhi pendapatan perbulan dan tujuan perjalanan.

2. Berdasarkan nilai probabilitas.

Nilai probabilitas (sig) dari tabel Anova $0,000 < 0,05$ maka model regresi linier berganda dapat digunakan untuk memprediksi tingkat bangkitan pergerakan yang dipengaruhi oleh pendapatan perbulan dan tujuan perjalanan.

Tabel 12. Coefficients^a

		Coefficients^a				
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.919	.153		5.994	.000
	Pendapatan Perbulan	.222	.077	.331	2.883	.005
	Tujuan Perjalanan	.141	.070	.230	2.004	.047

a. Dependent Variable: Bangkitan

Sumber: Hasil Perhitungan SPSS

Dari tabel Coefficients^a dapat dianalisis sebagai berikut :

Dari tabel Coefficients^a menunjukkan bahwa model persamaan regresi berganda untuk memperkirakan bangkitan yang dipengaruhi oleh pendapatan perbulandan tujuan perjalanan, adalah:

$$Y = 0,919 + 0,222 X_1 + 0,141 X_2$$

Persamaan tersebut yang digunakan sebagai dasar untuk memperkirakan tingkat bangkitan pergerakan.

Untuk menguji kevalidan persamaan regresi berganda digunakan dua cara yaitu menggunakan uji – F (secara simultan) dan uji – T (secara parsial)

a. Menggunakan uji – F (secara simultan)

Hipotesis kalimat :

Ho: Tidak terdapat pengaruh yang signifikan secara simultan (bersama-sama) pendapatan perbulan, tujuan perjalanan, kapal yang di tumpangi, tempat tujuan, harga tiket, pengeluaran, lama perjalanan, alasan pemilihan moda terhadap bangkitan.

Ha: terdapat pengaruh yang signifikan secara simultan (bersama-sama) pendapatan perbulan dan tujuan perjalanan terhadap bangkitan..

Jika: $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, maka Ho diterima.

Jika: $F_{hitung} \geq F_{tabel}$, maka Ho ditolak.

Nilai F_{hitung} dari tabel *Anova* sebesar 22,019 sedangkan nilai F_{tabel} sebesar 2,02. Karena nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka Ho ditolak sehingga disimpulkan Terdapat pengaruh yang signifikan secara simultan (bersama-sama) pendapatan perbulan dan tujuan perjalanan terhadap bangkitan.

b. Menggunakan Uji – T (secara parsial)

Tabel 13. Uji T secara Parsial

Variable	Thitung	Ttabel	Uji-t Keputusan	Kesimpulan
Pendapatan perbulan	2.883	1.97	2883 > 1.97 Ho ditolak	Terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara aspek sarana dan prasarana dengan Bangkitan
Tujuan Perjalanan	2.004	1.97	2.004 > 1.97 Ho ditolak	Terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara aspek sarana dan prasarana dengan Bangkitan

1. Variabel pendapatan perbulan (X1) terhadap tarikan (Y)

Ho: Tidak terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara pendapatan perbulan terhadap bangkitan.

Ha: Terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara pendapatan perbulan terhadap bangkitan.

Jika, $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$, sehingga Ho diterima.

Jika, $t_{hitung} > t_{tabel}$, sehingga Ho ditolak.

Nilai t_{hitung} dari tabel *Coefficients*^a sebesar 2.883 sedangkan nilai t_{tabel} sebesar 1,97. Karena nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka Ho di tolak sehingga dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara pendapatan perbulan dengan bangkitan.

2. Variabel Tujuan perjalanan (X2) terhadap tarikan (Y)

Ho: Tidak terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara pendapatan perbulan terhadap bangkitan.

Ha: Terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara pendapatan perbulan terhadap bangkitan.

Jika, $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$, sehingga H_0 diterima.

Jika, $t_{hitung} > t_{tabel}$, sehingga H_0 ditolak.

Nilai t_{hitung} dari tabel *Coefficients*^a sebesar 2.004 sedangkan nilai t_{tabel} sebesar 1,97. Karena nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 di tolak sehingga dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara Tujuan perjalanan dengan bangkitan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis model pergerakan penumpang kapal laut pelabuhan Nusantara Parepare, maka didapat kesimpulan sebagai berikut:

1. Dari hasil penelitian yang melibatkan responden sebanyak 120 orang dapat diketahui bahwa karakteristik responden yang melakukan pergerakan adalah sebagai berikut:

Penumpang yang melakukan pergerakan didominasi oleh kalangan laki-laki dengan rentang usia antara 36 – 50 tahun yang sebagian besar berasal dari kabupaten Pinrang, dilihat dari tingkat pendidikan rata-rata penumpang yang melakukan pergerakannya hanya lulusan SMA sederajat, kemudian dari segi pekerjaan rata-rata penumpang tidak memiliki pekerjaan tetap hal itulah yang mendorong mereka untuk melakukan pergerakan ke wilayah lain dengan maksud untuk mendapatkan pekerjaan yang lebih baik dan tetap. Dari segi pendapatan kebanyakan penumpang tidak berpenghasilan oleh sebab itu hal inilah yang menjadi alasan masyarakat melakukan pergerakan dengan tujuan untuk dapat bekerja, adapun tempat tujuan yang paling banyak di tuju ialah Balikpapan dan Nunukan, kemudian yang terakhir mengenai alasan penumpang memilih moda transportasi kapal

laut paling banyak penumpang memilih alasan karena harga lebih terjangkau.

2. Faktor-faktor yang mempengaruhi bangkitan pergerakan adalah:

a) Faktor Pendapatan perbulan

Variabel Pendapatan perbulan memiliki tingkat korelasi cukup kuat positif sebesar 0,499 dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara pendapatan perbulan dengan bangkitan pergerakan.

b) Faktor Tujuan perjalanan

Variabel tujuan perjalanan memiliki tingkat korelasi cukup kuat positif sebesar 0,471 dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara tujuan perjalanan dengan bangkitan pergerakan.

3. Model Bangkitan

Dari analisis regresi ganda didapat model bangkitan pergerakan

$$Y = 0,546 + 0,253X_1 + 0,111X_2$$

Model tersebut memiliki beberapa karakteristi yaitu:

a) Nilai konstanta sebesar 0,919

Apabila nilai Pendapatan perbulan dan Tujuan perjalanan = 0 maka nilai Bangkitan pergerakan sebesar 0,919.

b) Pendapatan perbulan sebesar 0,253

Nilai regresi variabel Pendapatan perbulan terhadap variabel bangkitan, artinya jika Pendapatan perbulan mengalami kenaikan

satu satuan, maka bangkitan akan mengalami penurunan sebesar 0,308 atau 30,8%.

c) Tujuan perjalanan sebesar 0,111

Nilai regresi variabel Tujuan perjalanan terhadap variabel bangkitan, artinya jika tujuan perjalanan mengalami kenaikan satu satuan, maka bangkitan akan mengalami penurunan sebesar 0,111 atau 11,1%

B. . Saran

Saran peneliti untuk pengelola Pelabuhan Nusantara Parepare dan Peneliti berikutnya:

1. Kepada pihak pengelola pelabuhan sekiranya memperbaiki beberapa fasilitas yang sudah mulai rusak seperti kursi ruang tunggu, tempat pembuangan sampah, wc dan tempat parkir kendaraan untuk kenyamanan pengunjung pelabuhan Nusantara Parepare.
2. Kepada peneliti berikutnya agar memperbaiki kembali penentuan variabel bebas yang kemungkinan dapat mempengaruhi bangkitan pergerakan penumpang..
3. Lebih teliti dalam proses pengambilan data di lapangan agar di peroleh hasil yang lebih maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Chrisnawati, Y. 2016. *Model Regresi Bangkitan dan Tarikan Penumpang Kapal, Study Kasus: PT. Peln (Persero)*. Jurnal Menara Jurusan Teknik Sipil FT.UNJ Vol.XI-No.1. ISSN 1907-4360. Diakses Januari 2016.
- Peraturan Pemerintah No.69 Tahun 2001 Pasal 1 ayat 1, *tentang Kepelabuhanan*
- Pusat data dan statistik. 2017. *Modul Pembelajaran SPSS(statistical package for the scial sciences)*
- Riwu Kaho Lulu M.R, H.Frans John, E.Hangge Elsy. 2019. *Bangkitan PerjalananPenduduk Di Kecamatan Alak Kota Palopo*. Jurnal Teknik Sipil, Vol.VIII, No.2
- Sholichin, I. 2011. *Analisa Bangkitan Perjalanan dan Trip Distribution di Surabaya Utara*. Jurnal Teknik Sipil KERN Vol. 1 No. 2 November 2011
- Sumendap, D. Wallah, S.E dan Lefrandt, L. 2013. *Analisis Prediksi Sebaran Perjalanan Penumpang Kapal Laut Melalui Pelabuhan Laut Penumpang di Kepulauan Halmahera dengan Menggubnakan Model Gravity*. Jurnal Ilmiah MEDIA ENGINEERING Vol. 3, No. 2. ISSN 2087-9334(144-148)
- Syafian Siregar. 2005. *Metode Penelitian Kuantitatif Dengan Menggunakan Perhitungan Manual dan SPSS*
- Wahyuddin. 2018. *Karakteristik Pergerakan Pada Transportasi Laut Pulau Dutungan Kabupaten Barru*. Skripsi: Program Studi Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Parepare.

LAMPIRAN

DOKUMENTASI PENELITIAN









