

ANALISIS PEMILIHAN MODA ANGKUTAN LAUT ANTARA KAPAL KM. HOLLY MARY DAN KM. GEOVANI

Aminullah Thaib¹, Fitro Darwis², Suparman Utokoy³

¹Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Pasifik Morotai

Email : amienthaib86@gmail.com

ABSTRAK

Transportasi laut sebagai salah satu alat atau sarana pergerakan untuk melaksanakan aktivitas manusia antar pulau. Salah satu pelabuhan di Kabupaten Pulau Morotai yang menangani akses transportasi laut adalah Pelabuhan Daruba. Untuk perjalanan transportasi penumpang, terdapat dua kapal yang beroperasi dari Morotai ke Kota Ternate ataupun sebaliknya. Kapal-kapal tersebut adalah KM. Geovani dan KM. Holly Mary. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui alasan pemilihan moda angkutan laut antara kedua kapal ini. Analisis data pemilihan moda transportasi adalah dengan metode Importance Performance Analysis. Dimana tingkat kinerja dan harapan dari penumpang menjadi alasan pemilihan moda. Faktor-faktor utama yang dipakai sebagai penilaian adalah faktor keamanan, faktor kenyamanan, faktor biaya dan faktor waktu. Berdasarkan hasil analisis diperoleh kesimpulan bahwa dari empat faktor penilaian yang mempengaruhi pemilihan moda angkutan laut antara kapal KM. Holly Mary dan KM. Geovani secara sama-sama adalah variabel X1 sebagai faktor keamanan dimana uraian dalam faktor keamanan ini adalah ketersediaan pelampung, keamanan barang penumpang, dan tersedianya sistem pemadam kebakaran.

Kata kunci : *pemilihan moda, transportasi, kapal laut, Importance Performance Analysis*

1. PENDAHULUAN

Transportasi laut merupakan suatu system pemindahan manusia atau barang yang proses nya beroprasi di laut menggunakan alat sebagai kendaraan dengan bantuan tenaga manusia atau mesin. Transportasi yang merupakan sarana penunjang terlaksananya pergerakan di Kabupaten Pulau Morotai lebih banyak terdapat pada Moda Transportasi laut. Prasarana transportasi laut yaitu terdiri atas fasilitas pelabuhan, ruang tunggu, dan lain-lain yang berfungsi sebagai infrastruktur. Sedangkan

sarana nya berupa Kapal, *speedboat* maupun fery.

Morotai sebagai salah satu daerah kepulauan dengan posisi atau letak geografis berada pada kawasan terluar Provinsi Maluku Utara yang dengan akses pergerakan terhadap Kabupaten/Kota dengan menggunakan moda laut maka sudah menjadi pokok penting Transportasi laut sebagai alat pergerakan untuk melaksanakan aktivitas manusia. Tidak terkecuali juga Pelabuhan Daruba.



Aktivitas pelabuhan daruba merupakan salah satu aktivitas pelabuhan yang cukup sibuk di Morotai. Mengingat dermaga di pelabuhan ini mencakup lalu lintas laut untuk kapal penumpang domestik, kapal barang dan lain-lain.

Untuk perjalanan transportasi penumpang, terdapat dua kapal yang beroperasi dari Morotai ke Kota Ternate ataupun sebaliknya. Kapal-kapal tersebut adalah KM. Geovani dan KM. Holly Mary. Dua kapal ini memiliki jadwal pelayaran harian yang berbeda. Hasil observasi awal sebelum dilakukan penelitian, menunjukkan bahwasanya penumpang kapal menghendaki terkait tingkat pelayanan dan kenyamanan, jadwal keberangkatan dan kapasitas kapal. Hal ini yang melatarbelakangi penelitian yang penulis lakukan untuk mengetahui alasan pemilihan moda transportasi laut antara kapal KM Geovani dan KM Holly Mary.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana menganalisis suatu alasan pemilihan moda angkutan laut antara Kapal KM. Geovani dan KM. Holly Mary ditinjau berdasarkan, Faktor Aman, Faktor Nyaman, Faktor Biaya, dan Faktor Waktu, menggunakan *Importance Performance Analysis* (IPA).

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui suatu alasan pemilihan moda dalam memilih moda angkutan laut antara Kapal KM. Holly Mary dan KM. Geovani ditinjau berdasarkan, Faktor Keamanan, Faktor Kenyamanan, Faktor Biaya, dan Faktor Waktu,

menggunakan *Importance Performance Analysis* (IPA).

2. TINJAUAN PUSTAKA

Suatu bentuk keterikatan dan keterkaitan antara berbagai komponen variabel dalam suatu kegiatan atau usaha untuk tujuan memindahkan, menggerakkan, mengangkut, atau mengalihkan manusia atau barang dengan tujuan tertentu dan satu tempat ke tempat lain secara terstruktur disebut juga sistem transportasi.

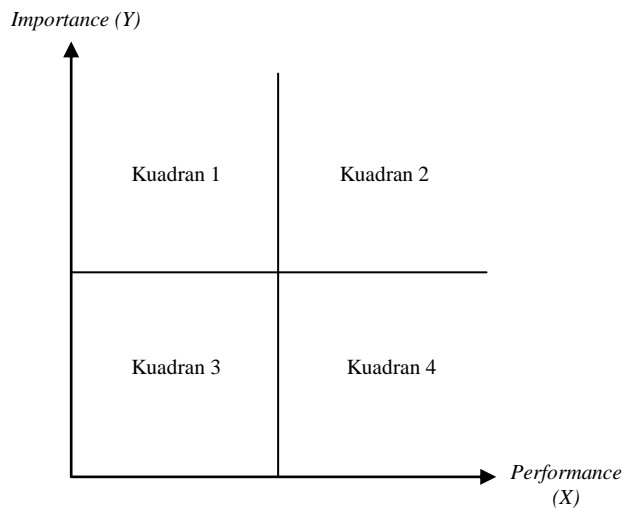
Dalam teori sistem transportasi, unsur pokok terdiri atas lima point, yaitu, orang yang membutuhkan, barang yang dibutuhkan, kendaraan sebagai alat angkut, jalan sebagai prasarana angkutan dan organisasi atau jasa (pengelola angkutan).

Teori Metode Importance Performance Analysis (IPA)

Metode ini merupakan salah satu pilihan metode yang dapat digunakan sebagai cara untuk mendapatkan hasil analisis atau hasil perbandingan sampai sejauh mana faktor-faktor yang mempengaruhi pemilihan moda berpengaruh terhadap alasan pemilihan moda. Metode IPA digambarkan dalam konteks diagram kartesius, yang terbagi atas 4 (empat) kuadran penilaian unsur-unsur seperti terlihat dalam Gambar.1.

Tingkat kepentingan tinggi dan tingkat kinerja rendah jika variabel penilaian berada pada kuadran 1. Sedangkan maka unsur tersebut memiliki tingkat kepentingan tinggi dan tingkat kinerja juga tinggi jika variabel terletak pada kuadran 2.

Bilamana variabel penilaian pemilihan moda berada pada kuadran 3, maka dengan demikian dikatakan mempunyai tingkat kepentingan rendah dengan tingkat kinerja juga rendah. Unsur pemilihan moda yang ada pada kuadran 4 memiliki tingkat kepentingan rendah sedangkan tingkat kinerja tinggi.



Gambar 1. Diagram Kartesius Metode IPA

Penelitian Terdahulu

Fachmi Buamona (2016) menyatakan bahwa dengan menggunakan analisis data dengan uji statistik mendapatkan variabel yang sangat berpengaruh secara signifikan adalah waktu tempuh, hasil ini didapat dari analisis regresi untuk moda kapal fery dan juga speedboat.

Mahlil Nursyah dkk. (2018) tentang Model Utilitas Pemilihan Moda Angkutan Laut Ke Sabang Dan Sebaliknya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik pelaku perjalanan sangat mempengaruhi penumpang dalam memilih moda transportasi.

Angelica Adriana Ticoalu dkk. (2020) menyatakan bahwa dengan menggunakan analisis regresi linear dan analisis logit binomial, diperoleh bahwa yang mempengaruhi pemilihan moda adalah variabel faktor waktu tunggu.

Nur Aisah (2021) dalam penelitian tentang Analisis Pemilihan Moda Transportasi dalam Kunjungan Wisatawan, menunjukkan bahwa dengan menggunakan metode Analyticak Hierarchy Process didapatkan bahwa faktor keamanan merupakan urutan prioritas penumpang dalam memilih moda, dibandingkan dengan faktor nyaman, faktor waktu perjalanan dan juga akses.

Pratiwi A., dkk. (2021) tentang Analisa Pemilihan Transportasi di Tondano. Metode analisis data dengan metode SEM (Struktural Equation Modeling) dengan software SPSS dan AMOS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa biaya perjalanan, jarak tempuh serta akses merupakan faktor utama yang mempengaruhi penumpang dalam memilih moda transportasi.

3. METODE PENELITIAN

Lokasi penelitian ini dilaksanakan di satu lokasi pelabuhan, yaitu di Pelabuhan Penyembrangan Imam Lastori Desa Daruba Kabupaten Pulau Morotai, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 2 berikut ini



Gambar 2. Lokasi Penelitian

Data – data yang diambil dalam penelitian terdiri atas dua bagian:

a. Data Primer

Merupakan data utama yang didapat dari proses pengumpulan data secara langsung di lapangan. Data ini berupa hasil pembagian kuisioner kepada pengguna moda kapal.

b. Data Sekunder

Sekunder adalah sebagai data pelengkap yang diperoleh pihak kapal KM. Geovani dan kapal KM. Holly Mary, Serta dari instansi – instansi terkait lainnya.

Jumlah responden sebagai sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan rumus sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + N \times e^2} \quad (3.1)$$

Ket. :

n = Jmlah Sampel

N = Populasi

E = Persentase kelonggaran ketidaktelitian peneliti karena kesalahan sampel yang masih bisa ditoleransi.

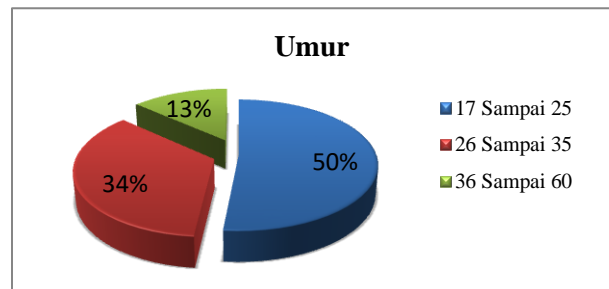
Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi analisis *Importance Performance Analysis* (IPA).

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

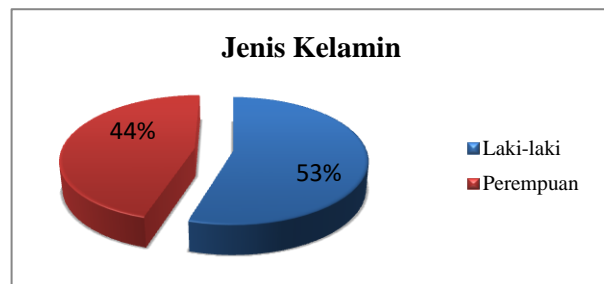
4.1. Kapal KM Holly Mary

Kapal KM. Holly Mary adalah kapal penumpang milik perusahaan PT. Tompotika Timur Raya, yang sudah diberi ijin oleh pemerintah untuk melayani rute Morotai – Ternate. Kapal KM. Holly Mary pertama kali beroperasi rute Morotai pada tanggal 15 april tahun 2021 sampai sekarang.

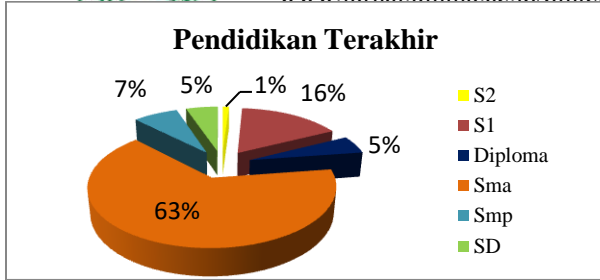
Berikut ini adalah gambar diagram lingkaran untuk profil responden kapal KM. Holly Mary berdasarkan karakteristik penumpang kapal.



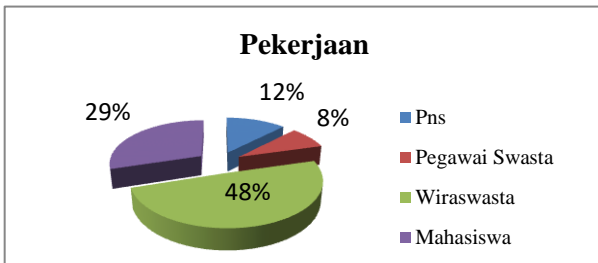
Gambar 3. Diagram Profil Responden Kapal KM. Holly Mary berdasarkan Umur



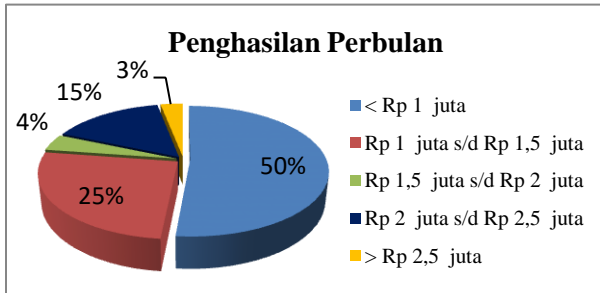
Gambar 4. Diagram Profil Responden Kapal KM. Holly Mary berdasarkan Jenis Kelamin



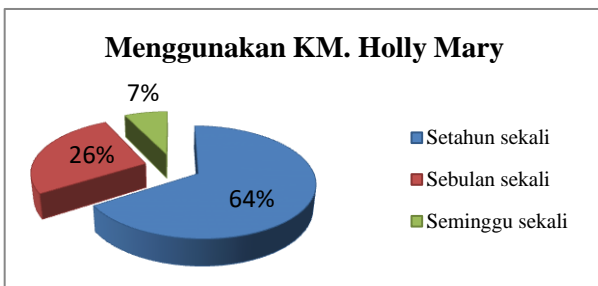
Gambar 5. Diagram Profil Responden Kapal KM. Holly Mary berdasarkan Pendidikan Terakhir



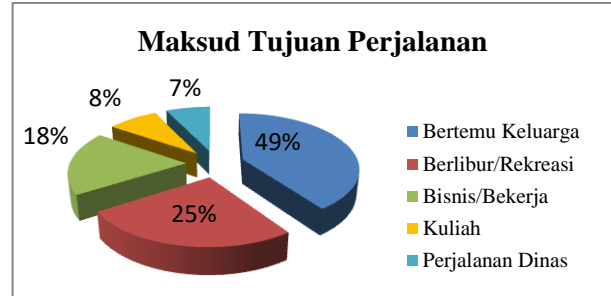
Gambar 6. Diagram Profil Responden Kapal KM. Holly Mary berdasarkan Pekerjaan



Gambar 7. Diagram Profil Responden Kapal KM. Holly Mary berdasarkan Penghasilan Perbulan



Gambar 8. Diagram Frekuensi Rata-rata Penggunaan Kapal KM. Holly Mary



Gambar 9. Diagram Frekuensi Maksud Perjalanan Menggunakan Kapal KM. Holly Mary

Metode Importance Performance Analisis (IPA) Kapal KM Holly Mary

Tabel 1. Penilaian Tingkat Kinerja Kapal KM. Holly Mary

	Tingkat Kinerja (Variabel X)	Rata-Rata Perpertanyaan	Rata-Rata variabel
Keamanan			
1	Ketersediaan Pelampung	4.20	4.15
2	Keamanan Barang Penumpang	4.28	
3	Sistem Pemadam Kebakaran	3.99	
Kenyamanan			
1	Kebersihan Kapal Dan Fasilitas Toilet	3.91	3.97
2	Sistem Sirkulasi Udara	3.99	
3	Kondisi Tempat Tidur/Ranjang	4.00	
Biaya			

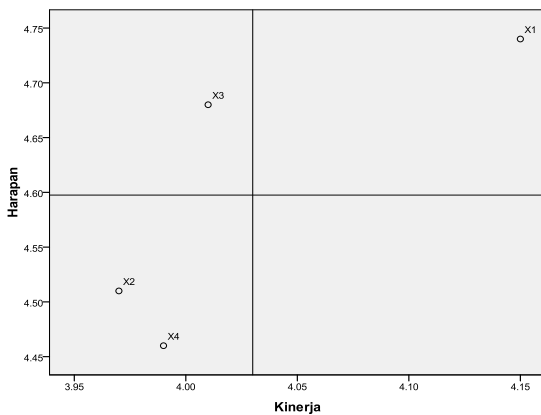
1	Keterjangkauan Harga Tiket	4.01	4.01
2	Daya Saing Harga Tiket Dengan Moda Yang Lain Dan Dengan Tujuan Yang Sama	4.00	
3	Kesesuaian Harga Tiket Dengan Kualitas Yang Diharapkan	4.03	
Waktu			
1	Waktu Tunggu Kedatangan Kapal	3.96	3.99
2	Waktu Tunggu Keberangkatan Kapal	3.99	
3	Waktu Tempuh Perjalanan	4.03	

Gambar 10. Hasil Analisis Metode IPA Kapal KM. Holly Mary

Dari gambar 10 diatas, terlihat bahwa variabel yang masuk dalam kuadran II hanyalah variabel X1 yang berupa Variabel Faktor Keamanan. Faktor keamanan masuk pada kuadran II, mengartikan bahwa variabel ini yang mempengaruhi penumpang dalam pemilihan moda angkutan laut kapal KM. Holly Mary. Dimana variabel ini memiliki tingkat kinerja tinggi yang melebihi harapan/tingkat kepentingan oleh penumpang kapal. Kuadran II mengandung makna pertahankan prestasi. Komponen variabel yang masuk dalam Faktor Keamanan yang merupakan variabel penentu alasan penumpang menggunakan kapal KM.Holly Mary adalah ketersediaan pelampung, keamanan barang penumpang, dan tersedianya sistem pemadam kebakaran.

Tabel 2. Penilaian Tingkat Kepentingan Kapal KM. Holly Mary

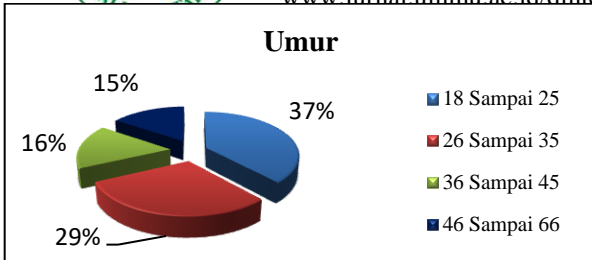
	Tingkat Kepentingan (Variabel Y)	Rata-Rata
1	Faktor Keamanan	4.74
2	Faktor Kenyamanan	4.51
3	Faktor Biaya	4.68
4	Faktor Waktu	4.46



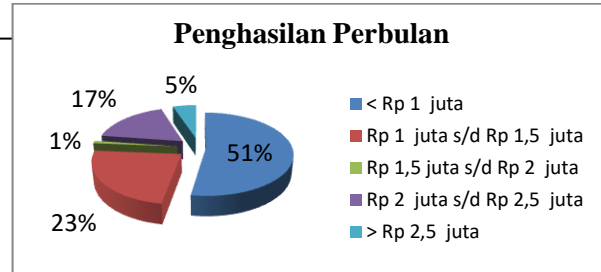
4.2. Kapal KM. Geovani

Kapal KM. Geovani adalah kapal penumpang milik perusahaan PT. Berkat Rehobot, yang sudah diberi izin oleh pemerintah untuk melayani rute Morotai – Ternate. Kapal KM. Geovani pertama kali beroperasi rute Morotai pada tanggal 20 Oktober tahun 2010 sampai sekarang.

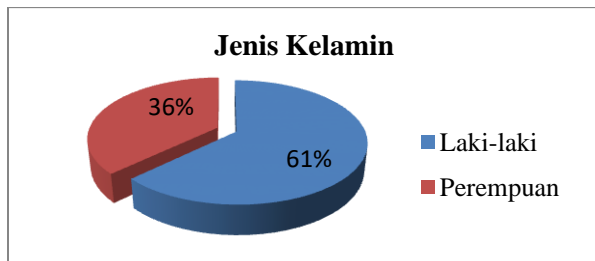
Berikut ini adalah gambar diagram lingkaran untuk profil responden kapal KM. Geovani berdasarkan umur, jenis kelamin, pendidikan terakhir, pekerjaan, penghasilan perbulan dan frekuensi penggunaan moda serta maksud dan tujuan perjalanan.



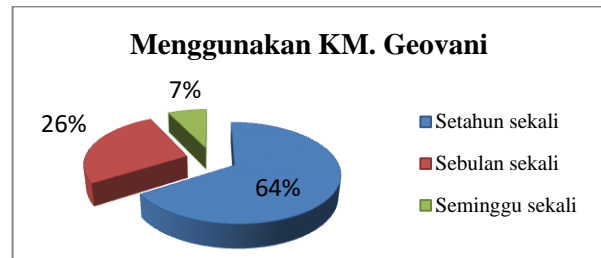
Gambar 11. Diagram Profil Responden Kapal KM. Geovani berdasarkan Umur



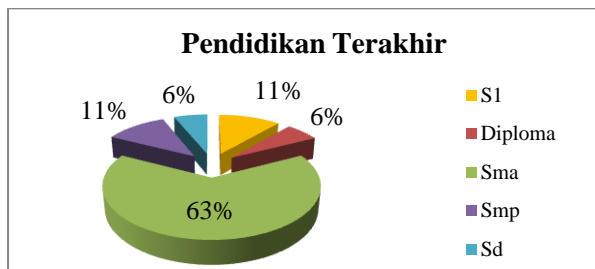
Gambar 15. Diagram Profil Responden Kapal KM. Geovani berdasarkan Penghasilan Perbulan



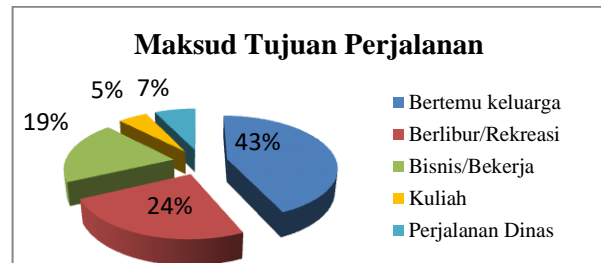
Gambar 12. Diagram Profil Responden Kapal KM. Geovani berdasarkan Umur



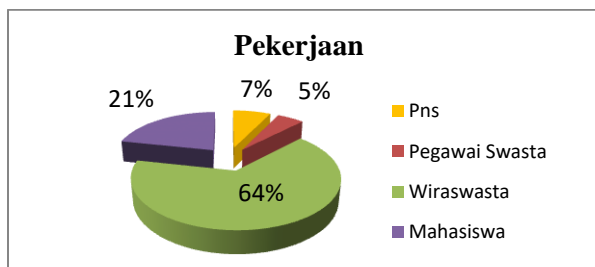
Gambar 16. Diagram Frekuensi Rata-rata Penggunaan Kapal KM. Geovani



Gambar 13. Diagram Profil Responden Kapal KM. Geovani berdasarkan Pendidikan Terakhir



Gambar 17. Diagram Frekuensi Maksud Perjalanan Menggunakan Kapal KM. Geovani



Gambar 14. Diagram Profil Responden Kapal KM. Geovani berdasarkan Pendidikan Terakhir

Metode Importance Performance Analisis (IPA) Kapal KM. Geovani

Tabel 3. Penilaian Tingkat Kinerja Kapal KM. Geovani

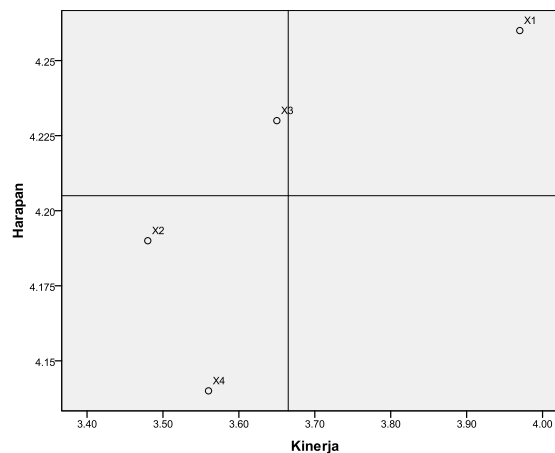
Tingkat Kinerja (Variabel X)	Rata-Rata Perpertanyaan	Rata-Rata variabel
Keamanan		

1	Ketersediaan Pelampung	4.20	4.15
2	Keamanan Barang Penumpang	4.28	
3	Sistem Pemadam Kebakaran	3.99	
Kenyamanan			
1	Kebersihan Kapal Dan Fasilitas Toilet	3.91	3.97
2	Sistem Sirkulasi Udara	3.99	
3	Kondisi Tempat Tidur/Ranjang	4.00	
Biaya			
1	Keterjangkauan Harga Tiket	4.01	4.01
2	Daya Saing Harga Tiket Dengan Moda Yang Lain Dan Dengan Tujuan Yang Sama	4.00	
3	Kesesuaian Harga Tiket Dengan Kualitas Yang Diharapkan	4.03	
Waktu			
1	Waktu Tunggu Kedatangan Kapal	3.96	3.99
2	Waktu Tunggu Keberangkatan Kapal	3.99	
3	Waktu Tempuh Perjalanan	4.03	

Tabel 4. Penilaian Tingkat Kepentingan Kapal KM. Geovani

	Tingkat Kepentingan (Variabel Y)	Rata-Rata
1	Faktor Keamanan	4.74

2	Faktor Kenyamanan	4.51
3	Faktor Biaya	4.68
4	Faktor Waktu	4.46



Gambar 18. Hasil Analisis Metode IPA Kapal KM. Holly Mary

Dari gambar 18 diatas, terlihat bahwa variabel yang masuk dalam kuadran II hanyalah variabel X1 yang berupa Variabel Faktor Keamanan. Faktor keamanan masuk pada kuadran II, mengartikan bahwa variabel ini yang mempengaruhi penumpang dalam pemilihan moda angkutan laut kapal KM. Geovani. Dimana variabel ini memiliki tingkat kinerja tinggi yang melebihi harapan/tingkat kepentingan oleh penumpang kapal. Kuadran II mengandung makna pertahankan prestasi. Komponen variabel yang masuk dalam Faktor Keamanan yang merupakan variabel penentu alasan penumpang menggunakan kapal KM. Geovani adalah ketersediaan pelampung, keamanan barang penumpang, dan tersedianya sistem pemadam kebakaran.



Berdasarkan hasil analisis diperoleh kesimpulan bahwa dari empat faktor penilaian yang mempengaruhi pemilihan moda angkutan laut antara kapal KM. Holly Mary dan KM.Geovani secara sama-sama adalah variabel X1 sebagai faktor keamanan dimana uraian dalam faktor keamanan ini adalah ketersediaan pelampung, keamanan barang penumpang, dan tersedianya sistem pemadam kebakaran.

DAFTAR PUSTAKA

Buamona, F. (2016). Model Pemilihan Moda Transportasi Laut Antarpulau Dengan Metode Regresi Logistik (Studi Kasus Di Maluku Utara) (Doctoral dissertation, Universitas Brawijaya).

Nursyah, M., Isya, M., & Anggraini, R. (2018). Model Utilitas Pemilihan Moda Angkutan Laut ke Sabang dan Sebaliknya. *Jurnal Arsip Rekayasa Sipil dan Perencanaan*, 1(1), 37-42.

Ticoalu, A. A., Lefrandt, L. I., & Kumaat, M. (2020). Perbandingan Pemilihan Moda Transportasi Laut Perahu Taksi dan Kapal Ferri (Studi Kasus: Bitung-Lembeh). *Jurnal Sipil Statik*, 8(4).

Aisah, N., & Suseno, D. A. (2021). Analisis Pemilihan Moda Transportasi dalam Kunjungan Wisatawan. *Efficient: Indonesian Journal of Development Economics*, 4(1), 1108-1127.

Aprilia, P., Lefrandt, L. I., & Pandey, S. V. (2021). Analisa Pemilihan Moda Transportasi di Tondano. *TEKNO*, 19(79).