

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1. Kesimpulan**

##### **5.1.1. Karakteristik Pengguna Moda Transportasi Rute Kupang ke Larantuka**

Dari hasil penelitian yang dilakukan dengan jumlah total responden sebanyak 150 orang yang dipilih secara acak tetapi lebih ditujukan kepada responden yang bisa membaca dan menulis dengan maksud mempermudah proses pengisian formulir kuesioner. Karakteristik pengguna moda transportasi rute Kupang ke Larantuka pada pengaruh faktor jenis kelamin berdasarkan hasil analisis persentase laki-laki yang melakukan perjalanan lebih banyak dibandingkan perempuan. Kecenderungan penumpang yang berjenis kelamin laki-laki lebih memilih menggunakan moda transportasi Feri sedangkan yang berjenis kelamin perempuan lebih cenderung menggunakan moda transportasi kapal Pelni. Karakteristik responden untuk kedua lokasi ini didominasi oleh pengguna jasa pada rentang usia 20 sampai 40 tahun dengan jenjang pendidikan terakhir pada tingkat SMA. dan rata-rata yang melakukan perjalanan adalah mereka yang tidak memiliki pekerjaan. Mayoritas pengguna jasa melakukan perjalanan untuk maksud berlibur/rekreasi dengan alasan memilih moda Feri karena biaya dan yang memilih moda kapal Pelni karena alasan keamanan. Untuk faktor ketepatan waktu keberangkatan mayoritas pengguna moda memilih kurang tepat dan untuk biaya perjalanan dengan pilihan murah. Untuk faktor pungutan biaya tambahan tidak resmi pengguna moda dengan pilihan tidak ada sedangkan pada faktor perilaku petugas dalam memberikan pelayanan mayoritas pengguna moda memilih pilihan ramah.

##### **5.1.2. Model Pemilihan Moda Transportasi Antara Feri dan Kapal Pelni**

Faktor-faktor yang mempengaruhi pemilihan moda transportasi antara Feri dan kapal Pelni rute pelayanan Kupang ke Larantuka adalah harga tiket dan waktu tunggu keberangkatan. Model pemilihan moda transportasi yang diperoleh berdasarkan analisis yang dihasilkan merupakan model fungsi utilitas pemilihan moda antara Feri dan kapal Pelni rute pelayanan Kupang ke Larantuka adalah sebagai berikut :

$$(U_F - U_{KP}) = 0,177 + 0,694X_1 + 0,507X_2$$

Untuk mengetahui moda transportasi yang memiliki probabilitas terbesar yang dipilih oleh pengguna jasa transportasi dari Kupang ke Larantuka maka digunakan estimasi probabilitas respon dimana selisih tiap-tiap atribut dianggap sama. Estimasi probabilitas respon yang terbentuk berdasarkan model binomial logistik adalah sebagai berikut :

- a) Probabilitas pemilihan Feri sebagai moda transportasi dari Kupang ke Larantuka :

$$P_F = \frac{e^{0,177 + 0,694X_1 + 0,507X_2}}{1 + e^{0,177 + 0,694X_1 + 0,507X_2}}$$

Probabilitas pemilihan Feri 54 %

- b) Probabilitas pemilihan kapal Pelni sebagai moda transportasi dari Kupang ke Larantuka :

$$P_{KP} = 1 - P_F$$

Probabilitas pemilihan kapal Pelni 46 %

Berdasarkan perhitungan probabilitas moda transportasi untuk rute Kupang ke Larantuka diperoleh hasil tersebut seperti diatas. Dimana probabilitas Feri sebesar 54 % dan probabilitas kapal Pelni sebesar 46 %. Jelas diketahui bahwa dari kedua moda tersebut yang memiliki probabilitas pemilihan moda transportasi terbesar adalah Feri dengan besar presentase probabilitasnya 54% yakni sebanyak 81 responden. Dari analisis diatas probabilitas pemilihan Feri lebih besar dibandingkan kapal Pelni hal ini dikarenakan faktor biaya Feri relatif murah, frekuensi perjalanan lebih banyak dan faktor bawaan barang.

## 5.2. Saran

1. Pada penelitian ini cuman dilakukan pada bulan Febuari dimana cuaca lumayan buruk. Untuk penelitian lanjutan masih bisa dilakukan pada bulan-bulan liburan serta pada cuaca yang baik.
2. Pada penelitian ini responden dipilih secara acak tetapi lebih ditujukan kepada responden yang bisa membaca dan menulis. Untuk penelitian lanjutan bisa memilih responden yang tidak bisa membaca dan menulis.
3. Pada penelitian ini hanya dianalisis pengaruh empat faktor saja yakni harga tiket, waktu tunggu keberangkatan, waktu tempuh perjalanan dan frekuensi perjalanan. Untuk penelitian lanjutan masih bisa dikembangkan dengan menganalisis faktor lain seperti pengaruh jadwal pelayanan, keamanan, kenyamanan, cuaca dan barang bawaan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, D. R. (2009). Preferensi Pilihan Moda Dengan Kajian Intermodality Pada Pergerakan Penumpang Angkutan Umum Jurusan Bandung-Jakarta. *Tesis Program Magister Sekolah Pascasarjana*.
- Bruton, M. J. (1975). *Introduction To Transportation Planning*. London.
- Jones, N. R. (1997). *Uses of Gelatin in Edible Products*. New York.
- Lall, C. J. (2003). *Dasar-Dasar Rekayasa Transportasi jilid 1 edisi ketiga*. Jakarta: Erlangga.
- Manheim, M. L. (1979). *Fundamental of Transportation System Analysis*. London: The MIT press.
- Miro, F. (1997). *Sistem Transportasi Kota*. Bandung: Tarsito.
- Miro, F. (2002). *Perencanaan Transportasi Untuk Mahasiswa*. Jakarta: Erlangga.
- Morlok, E. K. (1985). *Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi*. Erlangga.
- Schumer. (1974). *Planning for Public Transport*. Hutchinson London.
- Tamin, O. Z. (1997). *Perencanaan dan Permodelan Transportasi*. Bandung: Teknik Sipil Institut Teknologi Bandung.
- Tamin, O. Z. (2000). *Perencanaan dan Pemodelan Transport edisi ke-2*. Bandung: ITB.
- Warpani, S. (1990). *Merencanakan Sistem Perangkutan*. Bandung: ITB.