

III. METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Sumber Data

Data-data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis yaitu data primer dan sekunder.

a. Data Primer

Berdasarkan pendapat Umar (1999:43), menyatakan bahwa data primer merupakan data yang didapat dari sumber pertama baik individu atau perorangan seperti hasil dari pengisian kuesioner yang biasa dilakukan oleh peneliti. Data primer dalam penelitian ini merupakan data yang diperoleh secara langsung dari jawaban responden melalui penyebaran kuesioner mengenai “Analisis Eksternalitas Disekonomis Pengoperasian Bus Trans Bandar Lampung”.

b. Data Sekunder

Data sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain). Data sekunder umumnya berupa bukti, catatan atau laporan historis yang telah tersusun dalam arsip yang dipublikasikan dan yang tidak dipublikasikan. Data sekunder dalam penelitian ini didapatkan dari sejumlah instansi antara lain : Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung, Dinas Perhubungan Kota Bandar Lampung dan, PT. Trans Bandar Lampung.

B. Batasan Penelitian

Sesuai dengan ruang lingkup penelitian ini, maka pembahasan eksternalitas disekonomis pengoperasian Bus Trans Bandar Lampung terhadap angkutan kota hanya mencakup pendapatan, kenyamanan dan kemacetan.

C. Metode Analisis dan Pengolahan data

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis deskriptif kuantitatif dengan menggunakan teori-teori dan data-data yang saling berhubungan dengan penelitian ini yang bersumber dari berbagai literatur yang mendukung hasil analisa kuantitatif dari penelitian dan disertai analisis statistik untuk mengetahui keterkaitan hasil perhitungan. Dalam penelitian ini penulis menggunakan alat analisis yaitu, metode *Statistical Product and Service Solutions (SPSS) 16.0 for Windows*. Selain itu, dalam membahas permasalahan dalam penelitian ini digunakan rumus uji validitas, uji realibilitas, dan uji perbedaan dua rata-rata.

1. UJI VALIDITAS

Validitas berarti suatu instrumen dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur (Sugiyono, 2004:109). Untuk mengukur tingkat validitas soal, digunakan rumus korelasi *product moment* sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - \{\sum X\} \{\sum Y\}}{\sqrt{\{N \sum X^2 - \{\sum X\}^2\} \{N \sum Y^2 - \{\sum Y\}^2\}}}$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel yang diuji

Σx = Jumlah skor butir (X)

Σy = Jumlah skor butir (Y)

Σ = Jumlah skor butir (X) kuadrat

Σ = Jumlah skor butir (Y) kuadrat

2. UJI RELIABILITAS

Reliabilitas adalah sebuah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau diandalkan (Singarimbun dan Effendi, 1995:140).

Uji reliabilitas merupakan suatu cara untuk melihat, apakah alat ukur berupa kuesioner yang digunakan konsisten atau tidak. Apabila suatu alat ukur dipakai dua kali atau lebih dan hasil pengukurannya konsisten, maka alat pengukur disebut reliabel. Uji realibilitas konsumen dapat diuji dengan menggunakan rumus koefisien *cronbach's alpha* (α), yang dapat digunakan untuk mencari reliabilitas instrumen, skornya bukan 0 dan 1 (Suharsimi, 2002:171). Rumus yang digunakan untuk koefisien *cronbach's alpha* adalah sebagai berikut:

$$r_1 = \frac{k}{(k-1)} \left\{ 1 - \frac{\sum kS_i^2}{S_t^2} \right\}$$

Keterangan :

r_1 = validitas variabel *internal* seluruh instrumen

k = jumlah *item* instrumen

S_i^2 = jumlah *varians item* 2 i S

S_t^2 = *varians total item* 2 t S

3. Uji perbedaan dua rata-rata

Pengujian hipotesis ini dilakukan dengan menggunakan rumusan statistik uji perbedaan dua rata-rata. Rumusan hipotesisnya adalah sebagai berikut :

$H_0 : \mu_2 = \mu_1$: Rata-rata pendapatan supir angkutan kota (angkot) setelah adanya Bus Trans Bandar Lampung sama dengan pengoperasian sebelum berlakunya Bus Trans Bandar Lampung.

$H_1 : \mu_2 < \mu_1$: Rata-rata pendapatan supir angkutan kota (angkot) setelah pengoperasian Bus Trans Bandar Lampung lebih kecil dari sebelum pengoperasian Bus Trans Bandar Lampung.

Statistik uji yang digunakan adalah

$$Z_0 = (\bar{D} - \mu_D) \frac{\sqrt{n}}{S_D}$$

$$\bar{D} = \sum_{i=1}^n D_i / n = \text{rata - rata } D$$

$$S_D^2 = \sum (D_1 - \bar{D})^2 / (n - 1) \rightarrow S_D = \sqrt{S_D^2}$$

$S_D = \text{standar deviation}$

$$S_{\bar{D}} = S_D / \sqrt{n}$$

Keterangan :

Z_0 = Perbedaan dua rata – rata

$S_D = \text{standar deviation}$

n = Banyaknya elemen sampel

α = 5% (0,05)

Dengan cara pengambilan keputusan adalah sebagai berikut.

1. Apabila nilai $Z_0 < -Z_{\text{tabel}}$ maka dapat dikatakan bahwa nilai Z berada dalam daerah signifikan untuk menolak H_0 . Artinya kita dapat menerima H_1 .
2. Apabila nilai $Z_0 \geq -Z_{\text{tabel}}$ maka dapat dikatakan bahwa nilai Z berada dalam daerah penerimaan H_0 .

(J. Supranto, 2009 :142)

D. Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan pada angkutan kota trayek Raja Basa – Tanjung Karang di kota Bandar Lampung. Pemilihan lokasi ini dilakukan dengan pertimbangan bahwa PT. Trans Bandar Lampung memberikan berbagai dampak bagi angkutan kota di lingkungan kota Bandar Lampung.

E. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek dan subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian diambil kesimpulannya (Sugiyono, 2006:89). Populasi yang ditentukan peneliti merupakan populasi bersyarat. Karena ada dampak yang ditimbulkan dari pengoperasian Bus Trans Bandar Lampung, maka populasi dalam penelitian ini adalah supir angkutan kota trayek Rajabasa – Tanjung Karang 195 angkutan kota dan Tanjung Karang – Sukaraja terdapat 122 angkutan kota.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.

Jumlah populasi yang terlalu besar tidak memungkinkan peneliti meneliti seluruhnya karena keterbatasan waktu, tenaga, dan dana. Untuk mendapatkan responden yang dapat mewakili populasi maka dalam penelitian ini ditentukan jumlah sampel melalui rumus berikut ini:

$$n = \frac{N.P(1-P)}{(N-1)D + P(1-P)}, \text{ dimana } D = \frac{B^2}{4}$$

Keterangan :

B = *bound of error* pada tingkat kepercayaan sebesar 90%, jadi B = 0,1

n = besarnya sampel

N = besarnya populasi

P = rasio dari unsur-unsur sampel yang memenuhi

D = $\frac{B^2}{4} = \frac{0,1^2}{4} = 0,0025$ (kesalahan umum yang dapat diterima)

(Moh.Nazir, 1988:344)

maka didapatkan jumlah sampel untuk angkutan kota di Bandar Lampung trayek

Rajabasa – Tanjung Karang :

$$n = \frac{195 \cdot 0,5(1 - 0,5)}{(195 - 1)0,0025 + 0,5(1 - 0,5)}$$

$$n = \frac{48,75}{0,735} = 66,3 \text{ atau } 66 \text{ orang}$$

Berdasarkan perhitungan tersebut maka jumlah sampel yang diperlukan sebanyak 66 orang, dan diambil secara acak. Jumlah sampel untuk angkutan kota Tanjung Karang – Sukaraja sebesar :

$$n = \frac{122 \cdot 0,5 (1 - 0,5)}{(122 - 1)0,0025 + 0,5(1 - 0,5)}$$

$$n = \frac{30,5}{0,5525} = 55,2 \text{ atau } 55 \text{ orang}$$

Berdasarkan perhitungan tersebut maka jumlah sampel yang diperlukan sebanyak 55 orang dan diambil secara acak.

F. Penentuan Skor Jawaban Responden

Penentuan skor yang digunakan atas jawaban responden terhadap daftar pertanyaan yang diajukan adalah dengan menggunakan skala Likert, yakni dengan lima jenjang yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang fenomena sosial. Kriteria umum penilainya adalah sebagai berikut:

1. Untuk jawaban (a) diberi nilai 5
2. Untuk jawaban (b) diberi nilai 4
3. Untuk jawaban (c) diberi nilai 3
4. Untuk jawaban (d) diberi nilai 2
5. Untuk jawaban (e) diberi nilai 1

G. Gambaran Umum PT. Trans Bandar Lampung

1. Profil PT. Trans Bandar Lampung

PT. Trans Bandar Lampung merupakan sebuah perusahaan perseroan terbatas (PT) di bidang pengangkutan darat dan usaha-usaha lainnya yang berkaitan dengan kegiatan usaha pengangkutan darat. Salah satu produk yang dioperasikan PT. Trans Bandar Lampung adalah Bus Rapid Transit (BRT). Program BRT

diprakarsai oleh Bapak Herman H.N. selaku Walikota Bandar Lampung, Drs. Normansyah, M.Si. selaku Kepala Dinas Perhubungan Kota Bandar Lampung, Tony Eka Candra yang merupakan Ketua Dewan Pimpinan Cabang ORGANDA Kota Bandar Lampung. Landasan operasional Program BRT sejalan dengan amanah Undang-undang RI Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan dan Keputusan Menteri Perhubungan RI Nomor KM.35 Tahun 2003 tentang Penyelenggaraan Angkutan Orang di Jalan Dengan Kendaraan Umum, sekaligus sebagai upaya sistematis dan terpadu untuk mengatasi dan menanggulangi masalah transportasi dan kemacetan kota melalui sistem angkutan umum massal yang murah, terjangkau, tertib, aman, nyaman, terkoordinasi, dan tepat waktu.

2. Visi

Trans Bandar Lampung sebagai angkutan umum massal yang mampu memberikan pelayanan publik yang cepat, murah, tertib, aman, nyaman, manusiawi, terkoordinasi, tepat waktu, efisien, berbudaya, dan moderen.

3. Misi

Misi Trans Bandar Lampung adalah :

- a. Melaksanakan reformasi sistem angkutan umum melalui sistem Bus Rapid Transit (BRT) Trans Bandar Lampung dan budaya penggunaan angkutan umum massal.
- b. Menyediakan pelayanan yang lebih dapat diandalkan, berkualitas tinggi, berkeadilan, dan berkesinambungan di Kota Bandar Lampung.

- c. Memberikan solusi jangka menengah dan jangka panjang terhadap permasalahan di sektor angkutan umum.
- d. Menerapkan mekanisme pendekatan dan sosialisasi terhadap *stakeholder* dan sistem transportasi terintegrasi.
- e. Mempercepat implementasi sistem jaringan Bus Rapid Transit (BRT) di Kota Bandar Lampung yang sesuai dengan aspek kepraktisan kemampuan masyarakat untuk menerima sistem tersebut dan kemudahan pelaksanaannya.
- f. Mengembangkan struktur institusi yang berkesinambungan.