

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

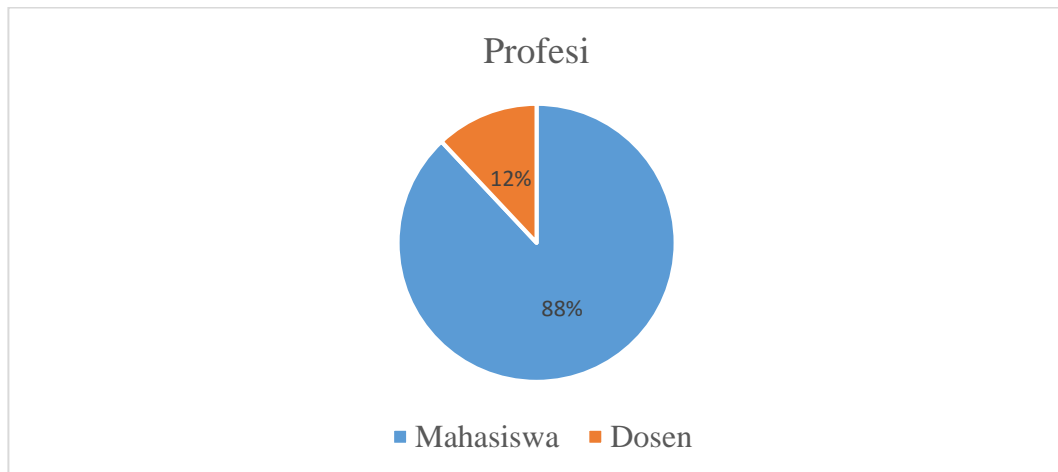
A. Karakteristik Responden

Metode survei yang digunakan adalah metode random sampling yaitu cara pengambilan sampel memberikan kesempatan yang sama pada responden untuk diambil datanya pada setiap populasi. Jumlah data yang direncanakan adalah sebanyak 100 buah kuisisioner. Survei dilakukan dengan cara pembagian kuisisioner kepada responden sesuai dengan kebutuhan yang dibagikan secara langsung atau disebut juga (*direct interview*), setelah itu data yang didapat kemudian diolah menggunakan *software SPSS* versi 16.0 dengan hasil analisis sebagai berikut :

1. Karakteristik Responden Berdasarkan Profesi / Pekerjaan

Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan diketahui jumlah mahasiswa jauh lebih banyak dibandingkan jumlah dosen. Jumlah responden mahasiswa yang ditemui adalah sebanyak 88 orang (88%) dan 12 orang adalah dosen (12%).

Penentuan jumlah sampel pada penelitian ini didasarkan pada jumlah populasi terbanyak yaitu mahasiswa dan diharapkan bisa mempengaruhi dalam hasil analisis nantinya. Persentase responden berdasarkan pekerjaan dapat dilihat pada Gambar 5.1 dan Tabel 5.1.



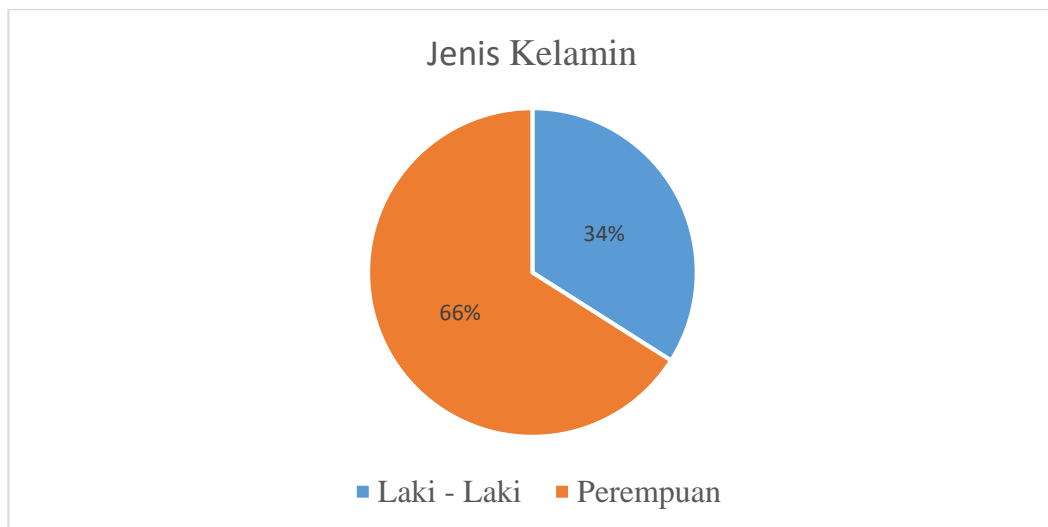
Gambar 5.1. Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan

Tabel 5.1. Tabel Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan

Karakteristik Responden	Kategori	Jumlah	Total
Profesi	Dosen	12	100
	Mahasiswa	88	

2. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis kelamin yang mendominasi pada penelitian ini adalah perempuan yaitu sebanyak 66 orang (66%) dan sisanya adalah laki – laki sebanyak 34 orang (34%). Lokasi penelitian akan sangat berpengaruh terhadap jumlah sampel untuk jenis kelamin yang artinya populasi lokasi penelitian didominasi oleh perempuan, dimana pada lokasi ini 3 fakultas yaitu, Fakultas Agama Islam, Fakultas pertanian dan Fakultas Kedokteran Ilmu Kesehatan (FKIK) dengan mayoritas perempuan sehingga pada saat survey responden yang sering dijumpai adalah perempuan. Persentase reponden berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada Gambar 5.2 dan Tabel 5.2.



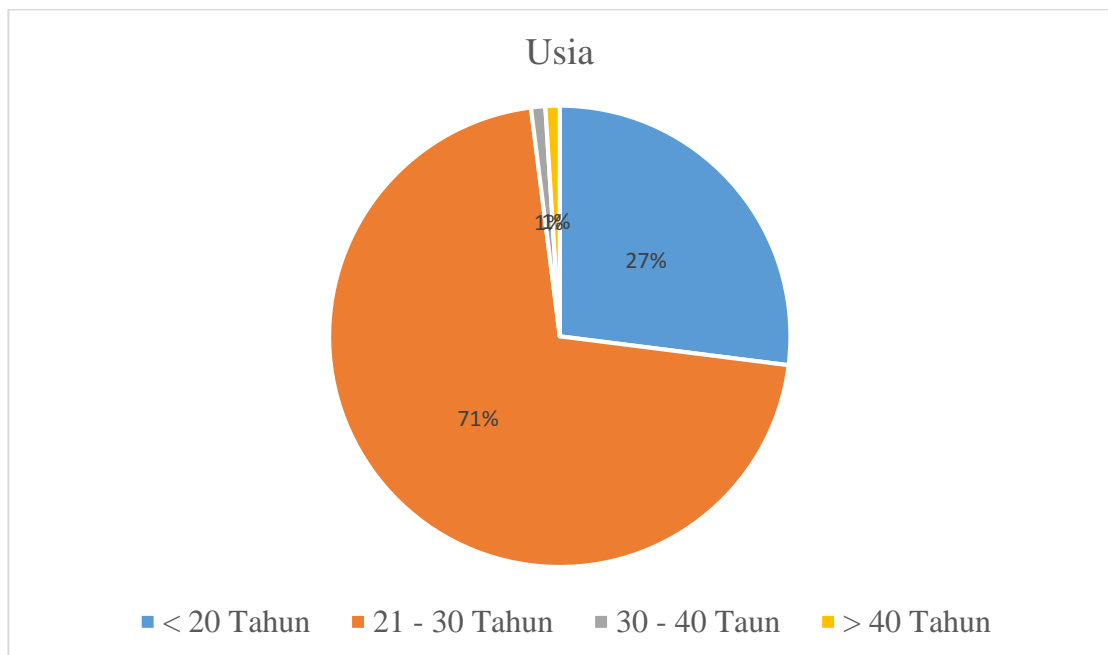
Gambar 5.2. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 5.2. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Karakteristik Responden	Kategori	Jumlah	Total
Jenis Kelamin	Laki – laki	34	100
	Perempuan	66	

3. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Dari hasil analisis data yang dilakukan diketahui karakteristik responden berdasarkan tingkat usia terbanyak atau usia yang mendominasi data adalah usia 21 tahun – 30 tahun sebanyak 71 orang (71%). Hal ini dikarenakan karena rata – rata responden yang ditemui merupakan mahasiswa yang pada umumnya mahasiswa berada pada tingkatan usia itu, sedangkan untuk tingkat usia < 20 tahun sebanyak 27 orang (27%), tingkat usia 30 tahun – 40 tahun sebanyak 1 orang (1%) dan > 40 tahun sebanyak 1 orang (1%). Persentase karakteristik responden berdasarkan usia dapat dilihat pada Gambar 5.3 dan Tabel 5.3.



Gambar 5.3. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Tabel 5.3. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Karakteristik Responden	Kategori	Jumlah	Total
Usia	< 20 tahun	27	100
	20 tahun – 30 tahun	71	
	30 tahun – 40 tahun	1	
	>40 tahun	1	

4. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendapatan

Tingkat pendapatan responden diketahui setelah dilakukan analisis dengan hasil pendapatan terbanyak yaitu < Rp. 2.000.000 sebanyak 88 orang (88%) dan diikuti pendapatan Rp. 2.000.000 – Rp. 5.000.000 sebanyak 12 orang (12%). Persentase karakteristik responden berdasarkan pendapatan dapat dilihat pada Gambar 5.4 dan Tabel 5.4.



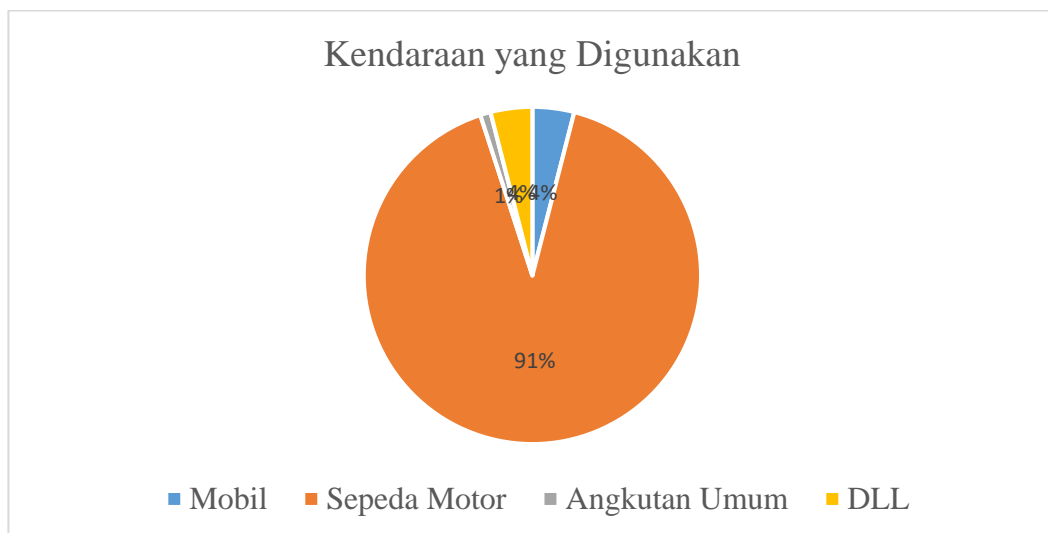
Gambar 5.4. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendapatan

Tabel 5.4. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendapatan

Karakteristik Responden	Kategori	Jumlah	Total
Pendapatan Perbulan	< Rp. 2.000.000	88	100
	Rp. 2.000.000 – Rp. 5.000.000	12	
	Rp. 5.000.000 – Rp. 10.000.000	0	
	>Rp. 10.000.000	0	

5. Karakteristik Responden Berdasarkan Kendaraan Yang Digunakan

Hasil analisis mengungkapkan bahwa karakteristik responden berdasarkan kendaraan yang digunakan adalah sepeda motor sebagai alat transportasi terbanyak yang digunakan oleh mahasiswa dan dosen kampus zona utara Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dengan tingkatan persentase adalah 91 orang (91%) untuk kendaraan sepeda motor, 4 orang (4%) untuk kendaraan mobil, 1 orang (1%) menggunakan angkutan umum dan 4 orang (4%) berjalan kaki. Persentase karakteristik responden berdasarkan kendaraan yang digunakan dapat dilihat pada Gambar 5.5 dan Tabel 5.5.



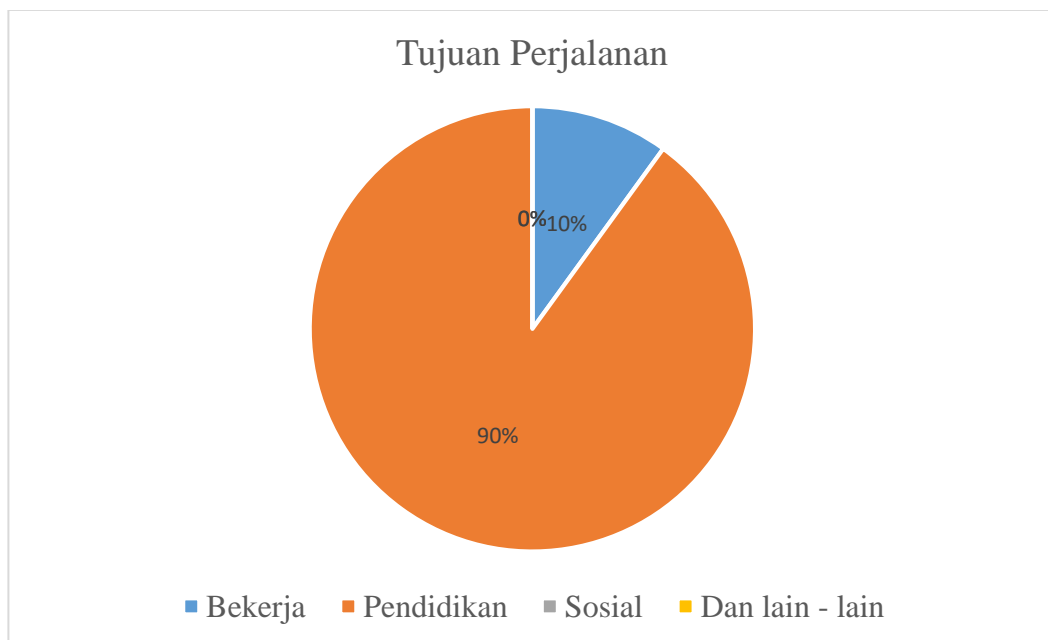
Gambar 5.5. Karakteristik Responden Berdasarkan Kendaraan Yang Digunakan

Tabel 5.5. Karakteristik Responden Berdasarkan Kendaraan Yang Digunakan

Karakteristik Responden	Kategori	Jumlah	Total
Kendaraan yang Digunakan	Mobil	4	100
	Sepeda Motor	91	
	Angkutan Umum	1	
	Dan lain – lain	4	

6. Karakteristik Responden Berdasarkan Tujuan Perjalanan

Tujuan perjalanan sangat dipengaruhi oleh tata guna lahan yang dimana pada penelitian ini merupakan zona kampus Universitas Muhammadiyah Yogyakarta maka secara otomatis tujuan terbesar yang dilakukan responden adalah untuk pendidikan dengan nilai persentase setiap tujuan adalah 90 orang (90%) untuk tujuan pendidikan dan sisanya sebanyak 1 orang (10%) melakukan perjalanan ke UMY untuk tujuan bekerja. Persentase karakteristik responden berdasarkan tujuan perjalanan dapat dilihat pada Gambar 5.6 dan Tabel 5.6.



Gambar 5.6. Karakteristik Responden Berdasarkan Tujuan Perjalanan

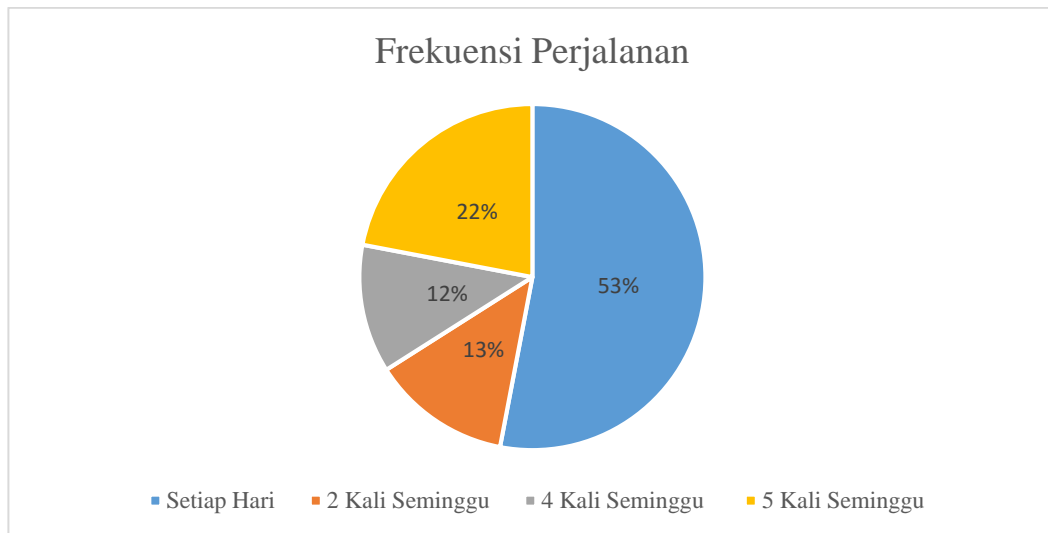
Tabel 5.6. Karakteristik Responden Berdasarkan Tujuan Perjalanan

Karakteristik Responden	Kategori	Jumlah	Total
Tujuan Perjalanan	Bekerja	10	100
	Pendidikan	90	
	Sosial	0	
	Dan lain – lain	0	

7. Karakteristik Responden Berdasarkan Frekuensi Perjalanan

Kemungkinan terjadinya perpindahan dari kendaraan pribadi menuju Trans Jogja juga akan dipengaruhi dari frekuensi perjalanan yang dilakukan oleh seseorang di setiap minggunya, dengan kata lain seseorang menginginkan untuk berpindah apabila perjalanan dilakukan dengan skala yang sering atau *intens*. Responden menginginkan perjalanan yang memiliki faktor resiko terkecil dibandingkan dengan moda angkutan yang lain. Oleh karena itu, penempatan halte atau *shelter* yang melewati kampus Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dirasa perlu guna menjamin frekuensi perjalanan *intens* yang dilakukan oleh mahasiswa, karyawan, dosen serta masyarakat sekitar kampus Universitas Muhammadiyah Yogyakarta atau daerah yang dilewati oleh bus Trans Jogja itu sendiri.

Hasil yang diperoleh pada penelitian ini berdasarkan frekuensi perjalanan adalah 53 orang (53%) melakukan perjalanan ke UMY setiap harinya, 13 orang (13%) melakukan perjalanan 2X dalam seminggu, 12 orang (12%) melakukan perjalanan 4X dalam seminggu dan 22 orang (22%) melakukan perjalanan 5X dalam seminggu. Persentase karakteristik berdasarkan frekuensi perjalanan dapat dilihat pada gambar 5.7 dan Tabel 5.7.



Gambar 5.7. karakteristik responden berdasarkan frekuensi perjalanan

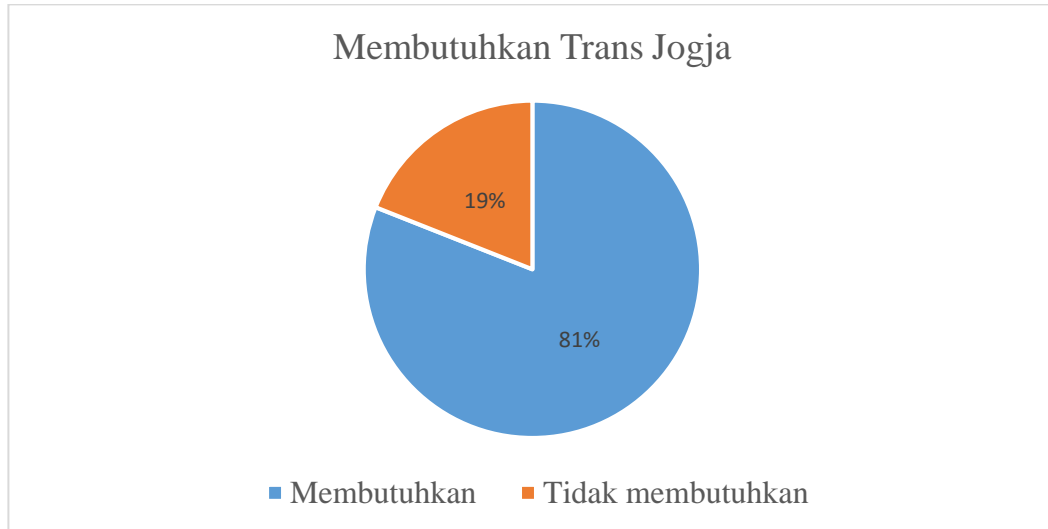
Tabel 5.7. Karakteristik Responden Berdasarkan Frekuensi Perjalanan

Karakteristik Responden	Kategori	Jumlah	Total
Frekuensi Perjalanan	Setiap Hari	53	100
	2 Kali Seminggu	13	
	4 Kali Seminggu	12	
	5 Kali Seminggu	22	

8. Karakteristik Responden Berdasarkan Kebutuhan Menggunakan Trans Jogja

Tingkat kebutuhan menjadi faktor yang paling berperan dalam menentukan keinginan berpindah responden dari kendaraan pribadi ke Trans Jogja. Faktor butuh menjadi alasan kuat bagi responden guna menunjang perjalanan terlebih bagi orang – orang yang tidak memiliki kendaraan pribadi. Meskipun demikian responden yang memiliki kendaraan pribadi juga tidak sedikit yang setuju berpindah dengan berbagai macam alasan salah satunya untuk menghemat biaya pengeluaran dan terhindar dari panas dan polusi. Berdasarkan hasil analisis didapat persentase karakteristik responden

berdasarkan kebutuhan yaitu 81 orang (81%) merasa membutuhkan Trans Jogja dan 19 orang (19%) tidak butuh. Karakteristik responden berdasarkan kebutuhan dapat dilihat pada Gambar 5.8 dan Tabel 5.8.



Gambar 5.8. Persentase Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Kebutuhan

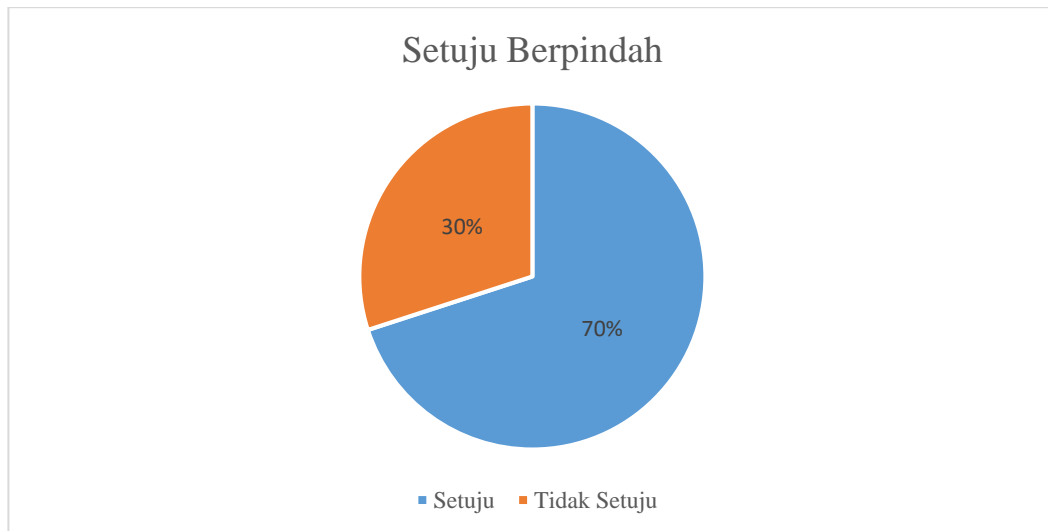
Tabel 5.8. Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Kebutuhan Bus Trans Jogja

Karakteristik Responden	Kategori	Jumlah	Total
Membutuhkan Bus Trans Jogja	Membutuhkan	81	100
	Tidak Membutuhkan	19	

9. Karakteristik Responden Berdasarkan Kebersediaan Berpindah

Faktor bersedia berpindah atau tidak bersedia merupakan variabel terikat dalam penelitian ini, artinya keputusan responden baik bersedia berpindah atau tidak akan sangat dipengaruhi oleh variabel – variabel bebas yang lain. Dalam penelitian ini didapat hasil yaitu 70 orang (70%) bersedia berpindah dan sisanya sebanyak 30 (30%) tidak bersedia berpindah. Persentase

karakteristik responden berdasarkan kebersediaan berpindah dapat dilihat dari gambar 5.9 dan Tabel 5.9.



Gambar 5.9. Karakteristik Responden Berdasarkan Kebersediaan Berpindah

Tabel 5.9. Karakteristik Responden Berdasarkan Kebersediaan Berpindah

Karakteristik Responden	Kategori	Jumlah	Total
Setuju Berpindah	Setuju	70	100
	Tidak Setuju	30	

B. Uji Prasarat Analisis

Sebelum melakukan analisis regresi logit biner data yang dimasukkan harus diuji terlebih dahulu melalui uji klasik yang bertujuan untuk mengetahui tingkat pengaruh sebaran data yang digunakan. Menurut Damodar Gujarati (2006) agar model regresi tidak bias atau agar model regresi *BLUE (Best Linier Unbiased Estimator)* maka perlu dilakukan uji asumsi klasik terlebih dahulu. Akan tetapi dalam uji klasik, hasil analisis yang dihasilkan di setiap analisisnya tidak memiliki pengaruh terhadap hasil analisis pada penelitian, dengan kata lain uji klasik

dilakukan hanya untuk mengetahui pengaruh antara variabel bebas dengan variabel terikat saja. Uji klasik yang sering digunakan adalah sebagai berikut :

1. Uji Normalitas

Uji normalitas berfungsi untuk mengetahui distribusi data, apakah pendistribusian data berbentuk normal atau tidak. Tahapan pada analisis ini adalah :

- Memberikan keterangan data input menggunakan variabel view dengan kode X untuk setiap variabel bebas dan Y untuk variabel terikat.
- Lakukan analisis menggunakan menu *analyze* → *nonparametric test* → *1 sample K-S*
- Masukkan semua variabel ke kotak *test variable list* lalu klik OK. Sehingga akan muncul hasil seperti pada Tabel 5.10.

Tabel 5.10. Hasil Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test										
		profesi	jenis kelamin	usia	pendapatan perbulan	angkutan yang digunakan	tujuan perjalanan ke UMY	prekuensi perjalanan ke UMY	membutuhka n Trans Jogja	setuju berpindah
N		100	100	100	100	100	100	100	100	99
Normal Parameters ^a	Mean	1.88	1.65	1.76	1.16	2.03	1.90	2.03	1.19	1.31
	Std. Deviation	.327	.479	.515	.443	.413	.302	1.243	.394	.466
Most Extreme Differences	Absolute	.523	.417	.409	.501	.489	.530	.326	.495	.436
	Positive	.357	.262	.301	.501	.489	.370	.326	.495	.436
	Negative	-.523	-.417	-.409	-.359	-.431	-.530	-.204	-.315	-.251
Kolmogorov-Smirnov Z		5.233	4.173	4.095	5.010	4.889	5.299	3.264	4.951	4.338
Asymp. Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000

a. Test distribution is Normal.

Tabel tersebut menunjukkan hasil analisis uji normalitas terhadap semua variabel. Nilai yang perlu diperhatikan yaitu *kolmograv-smirov Z asymp. Sig. (2-tailed)*. Jika nilai asymp sig lebih dari atau sama dengan 0.05 maka data terdistribusi secara normal dan sebaliknya jika kurang dari 0.05 data terdistribusi secara tidak normal. Berdasarkan data tersebut di dapat nilai asymp sig yaitu 0.0 maka kesimpulannya data tidak terdistribusi secara normal.

2. Uji Linearitas

Uji linieritas bertujuan untuk mengetahui linieritas hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Tahapan dalam menganalisis adalah sebagai berikut :

- Berilah keterangan data variabel menggunakan *variabel view*, variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y)
- Lakukan analisis menggunakan menu *analyze* → *compare means* → *means*
- Masukkan seluruh variabel bebas ke dalam kotak *independent list* dan variabel terikat pada kotak *dependent list*.
- Klik *option* → klik *test for linearity* → klik *continue* lalu OK.
Sehingga akan muncul hasil seperti pada Tabel 5.11.

Tabel 5.11. Hasil Uji Linieritas

ANOVA Table							
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
setuju berpindah* prekuensi perjalanan ke UMY	Between Groups	(Combined)	1.044	3	.348	1.633	.187
		Linearity	.007	1	.007	.035	.853
		Deviation from Linearity	1.037	2	.518	2.432	.093
	Within Groups		20.249	95	.213		
	Total		21.293	98			

Hasil analisis yang dihasilkan akan cukup banyak sesuai dengan jumlah variabel bebas yang dimasukkan salah satu contoh pada tabel diatas, yang perlu diperhatikan adalah nilai apabila nilai F pada baris *deviation from linearity* apabila nilainya kurang dari 0.05 maka hubungannya tidak linier dan sebaliknya apabila lebih dari 0.05 hubungannya bersifat linier. Berdasarkan hasil analisis diatas didapat nilai $F = 2.432$ maka hubungannya bersifat linier.

3. Uji kolienaritas / Multikolienaritas

Uji kolienaritas / multikolienaritas bertujuan untuk melihat ada tidaknya hubungan yang sangat kuat atau sempurna antar variabel bebas (X). Istilah

kolienaritas dipakai apabila analisis hanya memakai dua variabel bebas dan apabila variabel bebas lebih dari 2 disebut multikolienaritas.

Multikolienaritas adalah kejadian yang menginformasikan terjadinya hubungan antara variabel – variabel bebas (X) dan hubungan yang terjadi cukup besar, sehingga akan menyebabkan perkiraan keberartian koefisien regresi yang diperoleh. Umumnya multikolienaritas diperoleh dari nilai koefisien korelasi yang sangat besar antara variabel – variabel bebas tersebut. Langkah – langkah dalam menganalisis adalah :

- a. Memberi keterangan untuk setiap variabel menggunakan variabel view. Untuk variabel bebas diberi keterangan X dan variabel terikat diberi keterangan Y
- b. Pengujian dapat dilakukan dengan dua cara yaitu uji korelasi product moment (hanya digunakan apabila hanya menggunakan dua variabel bebas) dan uji *VIF* (*variance inflation factor*)
- c. Lakukan analisis menggunakan menu *analyze* → *regression* → *linier*
- d. Masukkan variabel Y pada kotak *Dependent* dan variabel X pada kotak *Independent*.
- e. Klik tombol *statistics* → klik *collinearity diagnostics* → klik *continue* lalu OK.

Hasil akan ditampilkan seperti pada Tabel 5.12.

Tabel 5.12. Hasil Uji Multikolienaritas

Coefficients ^a								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	.716	.537		1.333	.186		
	profesi	-.747	.316	-.525	-2.364	.020	.174	5.762
	jenis kelamin	.191	.096	.197	1.984	.050	.867	1.153
	usia	.061	.093	.068	.655	.514	.799	1.251
	pendapatan perbulan	-.111	.101	-.106	-1.094	.277	.918	1.089
	angkutan yang digunakan	-.133	.106	-.118	-1.248	.215	.952	1.050
	tujuan perjalanan ke UMY	.773	.359	.502	2.151	.034	.157	6.358
	prekuensi perjalanan ke UMY	.012	.036	.033	.341	.734	.915	1.092
	membutuhkan Trans Jogja	.405	.119	.344	3.391	.001	.833	1.201

a. Dependent Variable: setuju berpindah

Print out yang akan dihasilkan dari analisis ini cukup banyak akan tetapi yang perlu dilihat hanya *coefficient* seperti gambar diatas. Dari tabel diatas yang perlu diperhatikan adalah nilai VIF yaitu apabila nilainya kurang dari 4 maka tidak terjadi multikolinearitas dan sebaliknya jika lebih dari 4 terjadi multikolinearitas. Berdasarkan data yang dihasilkan terjadi multikolinearitas pada variabel profesi, dan tujuan perjalanan saja.

4. Uji Otokorelasi

Uji otokorelasi bertujuan untuk mendeteksi hubungan antara error periode yang satu dengan error periode yang lainnya. Dalam analisis regresi error haruslah bersifat independen dari error lainnya, artinya error dari pengamatan yang satu bukanlah merupakan akibat dari error pengamatan yang lainnya dan khusus untuk data yang sifatnya time series, maka persyaratan seperti ini harus terpenuhi. Langkah – langkah dalam menganalisis adalah sebagai berikut :

- a. Berilah keterangan data pada variabel view yaitu X untuk variabel bebas dan Y untuk variabel terikat.
- b. Uji yang digunakan adalah uji *durbin Watson*. Lakukan analisis menggunakan menu *analyze* → *regression* → *linear*
- c. Masukkan variabel Y pada kotak *dependent* dan X pada kotak *independent*.
- d. Klik tombol *statistics* → klik *durbin watson test* → klik *continue* lalu OK.

Hasil akan ditampilkan seperti pada Tabel 5.13.

Tabel 5.13. Hasil Uji Otokorelasi

Model Summary ^b					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.478 ^a	.229	.160	.427	1.814

a. Predictors: (Constant), membutuhkan Trans Jogja, angkutan yang digunakan, usia, prekuensi perjalanan ke UMY, pendapatan perbulan, jenis kelamin, profesi, tujuan perjalanan ke UMY

b. Dependent Variable: setuju berpindah

Nilai yang perlu diperhatikan dari hasil analisis ini adalah nilai durbin Watson, yakni apabila nilainya lebih besar dari 4 maka terjadi otokorelasi dan sebaliknya apabila kurang dari 4 maka tidak terjadi otokorelasi. Berdasarkan tabel diatas dengan nilai 1.814 disimpulkan bahwa tidak terjadi otokorelasi.

C. Rekapitulasi Data Perpindahan Moda Berdasarkan Jumlah Sampel

Tahapan analisis pada penelitian ini dimulai dari perhitungan jumlah data kuisisioner untuk variabel setuju berpindah dan tidak setuju yang dipengaruhi oleh setiap variabel bebasnya. Tahapan ini dilakukan untuk mengetahui tingkat kemauan responden untuk beralih moda transportasi dari kendaraan pribadi menuju bus Trans Jogja yang didasarkan hanya pada pertanyaan yang diberikan oleh surveyor sebanyak sembilan variabel yang dibagi dalam 2 tipe variabel yaitu bebas dan terikat. Dari hasil yang didapatkan di lapangan kita mampu memberikan kesimpulan dan saran untuk penelitian yang sejenis dalam menentukan jumlah sampel dan pengelompokkannya, dan variabel pengaruh yang ditanyakan. Jumlah responden yang setuju berpindah dan tidak setuju berpindah dapat dilihat pada Tabel 5.14.

Tabel 5.14. Jumlah Responden Yang Setuju Berpindah Dan Tidak Setuju Berpindah Berdasarkan Karakteristik

No	Karakteristik Responden	Kategori	Berpindah Menggunakan Bus Trans Jogja		Total
			Setuju	Tidak Setuju	
1	Profesi	Dosen	6	6	12
		Mahasiswa	63	25	88
2	Jenis Kelamin	Laki – laki	29	5	34
		perempuan	40	26	66
3	Usia	< 20 Tahun	18	9	27

		20 Tahun – 30 Tahun	50	21	71
		30 Tahun – 40 Tahun	0	1	1
		>40 Tahun	1	0	1
4	Pendapatan Perbulan	< Rp. 2.000.000	59	28	87
		Rp. 2.000.000 – Rp. 5.000.000	10	3	13
		Rp. 5.000.000 – Rp. 10.000.000	0	0	0
		>Rp. 10.000.000	0	0	0
5	Kendaraan yang digunakan	Mobil	3	1	4
		Sepeda Motor	61	30	91
		Bus	1	0	1
		Lain-lain	4	0	4
6	Tujuan Perjalanan	Bekerja	6	4	10
		Pendidikan	63	27	89
		Sosial	0	0	0
		Lain-lain	0	0	0
7	Frekuensi Perjalanan	Setiap hari	39	14	53
		Seminggu dua kali	6	7	13
		Seminggu empat kali	8	4	12
		Seminggu lima kali	16	6	22
8	Membutuhkan Trans Jogja	Dibutuhkan	62	19	81
		Tidak dibutuhkan	7	12	19

Dari tabel di atas didapatkan nilai tertinggi setuju berpindah adalah berdasarkan tujuan perjalanan dengan pilihan pendidikan, hal ini dipengaruhi oleh jumlah sampel yang dominan ditemui adalah mahasiswa, akan tetapi hasil ini tidak bisa menjadi patokan dalam menentukan sebuah keputusan kemungkinan perpindahan karena masih harus dilakukan analisis

menggunakan *software SPSS* dan pada tahapan ini hanya dihitung berdasarkan 1 variabel untuk 1 responden.

D. Analisis Regresi Logit Biner

Untuk mengetahui faktor – faktor atau variabel yang mempengaruhi keinginan responden untuk berpindah maka perlu dilakukan analisis lebih jauh lagi. Dalam penelitian ini menggunakan *binary logit analysis* atau analisis logit biner.

Tingkat keakuratan data sangat bergantung pada variabel yang ditanyakan dan jumlah sampel yang dianalisis artinya kemungkinan terjadi perubahan pada sebuah populasi akan mendekati hasil sempurna apabila sampel yang mewakili mendekati jumlah populasi.

Variabel bebas yang digunakan pada penelitian ini meliputi profesi, jenis kelamin, usia, pendapatan, kendaraan yang digunakan, tujuan perjalanan, frekuensi perjalanan dan membutuhkan Trans Jogja. Menurut Sugiyono (2013) memberikan pengertian variabel independent yaitu variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah variabel setuju berpindah atau tidak setuju berpindah dan selanjutnya dikodekan dalam angka yaitu 1 untuk setuju berpindah dan 2 untuk tidak setuju berpindah.

Untuk memudahkan analisis dan memasukkan data variabel, dilakukan pengkodean untuk setiap pilihan pada variabel yang ditanyakan yang disebut dengan variabel dummy. Pengkodean dilakukan untuk memudahkan analisis data pada saat input. Data yang telah dikodekan harus bersifat sistematis pada setiap variabelnya agar hubungan setiap tipe variabel menjadi terkait. Pengkodean data dapat dilihat pada Tabel 5.15.

Tabel 5.15 Pengelompokan Variabel Dummy

No	Karakteristik Responden	Kategori	Kode
1	Profesi	Karyawan	1
		Mahasiswa	2
2	Jenis kelamin	Laki – laki	1
		Perempuan	2
3	Usia	< 20 tahun	1
		20 tahun – 30 tahun	2
		30 tahun – 40 tahun	3
		>40 tahun	4
4	Pendapatan setiap bulan	< Rp. 2.000.000	1
		Rp. 2.000.000 – Rp.5.000.000	2
		Rp. 5.000.000 - Rp. 10.000.000	3
		>Rp. 10.000.000	4
5	Moda yang digunakan	Mobil	1
		Motor	2
		Angkutan umum	3
		DII	4
6	Tujuan perjalanan	Bekerja	1
		Pendidikan	2
		Sosial	3
		DII	4
7	Frekuensi perjalanan	Setiap hari	1
		2x seminggu	2
		4x seminggu	3
		5x seminggu	4
8	Membutuhkan Trans Jogja	Membutuhkan	1
		Tidak butuh	2

9	Setuju berpindah	Setuju	1
		Tidak setuju	2

Langkah selanjutnya setelah diberlakukan pengkodean pada setiap pilihan variabel yaitu menganalisis variabel tersebut ke dalam analisis *regresi* → **logit biner** (*binary logistic*) dengan cara mengelompokkan variabel bebas dengan kode X dan variabel terikat dengan kode Y pada *variabel view* menggunakan *software SPSS (statistical product and service)*. Data yang dihasilkan dari analisis logit biner dapat dilihat di tabel 5.2.

Tabel 5.16. Analisis Logit Biner

		Variables in the Equation					
		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1 ^a	X1	-22.352	2.842E4	.000	1	.999	.000
	X2	1.154	.599	3.711	1	.054	3.170
	X3	.271	.555	.237	1	.626	1.311
	X4	-1.102	.902	1.492	1	.222	.332
	X5	-1.123	.835	1.810	1	.179	.325
	X6	22.211	2.842E4	.000	1	.999	4.429E9
	X7	.111	.208	.285	1	.593	1.117
	X8	1.989	.678	8.613	1	.003	7.305
	Constant	-2.197	3.433	.410	1	.522	.111

a. Variable(s) entered on step 1: X1, X2, X3, X4, X5, X6, X7, X8.

Dari hasil analisis diatas didapatkan 2 variabel bebas yang berpengaruh terhadap variabel terikat yaitu jenis kelamin (X2) dan membutuhkan Trans Jogja (X8). Variabel bebas dikatakan mempengaruhi variabel terikat apabila nilai *sig* yang dihasilkan bernilai $< 5\%$, maka variabel jenis kelamin (X2) = 0.054 dan membutuhkan Trans Jogja (X8) = 0.003 maka $H_0 (\beta=0)$ ditolak yang artinya variabel jenis kelamin (X2) dan variabel membutuhkan Trans Jogja (X8) berpengaruh positif terhadap ketersediaan berpindah sedangkan variabel yang memiliki nilai *sig* $> 5\%$ maka H_0 = diterima yang artinya variabel tersebut tidak berpengaruh terhadap perubahan. Variabel yang tidak mempengaruhi yaitu Profesi (X1), usia (X3), pendapatan (X4), kendaraan yang digunakan (X5), tujuan perjalanan (X6) dan frekuensi perjalanan (X7).

Setelah variabel yang berpengaruh diketahui dilakukan perhitungan untuk mengetahui peluang model logit biner untuk variabel yang berpengaruh atau signifikan menggunakan rumus :

$$\begin{aligned}\text{Logit (p)} &= \text{constant} - \text{jenis kelamin} + \text{membutuhkan trans jogja} \\ &= (-2.197) - 1.154 + 1.989 \\ &= - 1.3620000\end{aligned}$$

Setelah mengetahui nilai odds dari perpindahan moda diatas langkah selanjutnya yaitu menghitung probabilitas perpindahan moda pribadi ke bus Trans Jogja menggunakan persamaan berikut :

$$p = \frac{1}{1 + \exp^{-\text{logit (p)}}$$

$$p = \frac{1}{1 + \exp^{-1.3620000}} = 0.796 \approx 79.6\%$$

berdasarkan perhitungan di atas diketahui variabel jenis kelamin (X2) dan variabel membutuhkan trans jogja berpengaruh sebesar 79.6% dalam mempengaruhi perpindahan dari moda kendaraan pribadi ke bus Trans Jogja.