

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Penentuan Jumlah Sampel

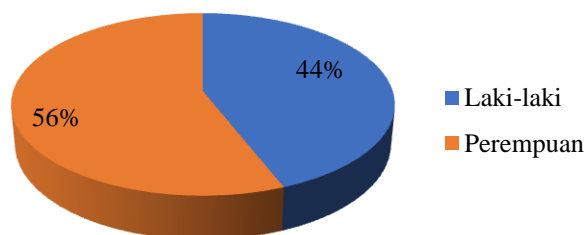
Penentuan jumlah sampel yang akan dibutuhkan untuk survei kuesioner yaitu mengacu pada teori Roscoe (1975), dimana menentukan jumlah sampel berdasarkan jumlah variabel yang digunakan. Pada penelitian ini menggunakan 9 variabel, sehingga berdasarkan teori Roscoe (1975) jumlah sampel yang digunakan dikalikan dengan 10 maka didapat 90 jumlah sampel yang akan digunakan. Dari hasil survei yang telah dilakukan di lapangan diperoleh jumlah responden sebanyak 100 responden, sehingga data yang telah diperoleh dari hasil survei memenuhi untuk dapat dianalisis.

4.2 Karakteristik Responden

Metode survei yang digunakan adalah metode simple random sampling yaitu cara pengambilan sampel pada responden untuk diambil datanya pada setiap populasi. Survei dilakukan dengan cara membagikan kuesioner kepada responden secara langsung atau disebut juga direct interview, kemudian data yang didapatkan kemudian akan dianalisis menggunakan software SPSS versi 25.0. Hasil analisis karakteristik koresponden dapat dilihat sebagai berikut :

4.2.1. Karakteristik Responden berdasarkan Jenis Kelamin

Sebanyak 100 responden di Universitas Muhammdiyah Yogyakarta (50 orang zona utara dan 50 orang selatan), dapat dilihat bahwa jenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 44 orang (44 %). Untuk jenis kelamin perempuan sebanyak 56 orang (56 %). Persentase karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin secara keseluruhan dapat dilihat pada Gambar 4.1

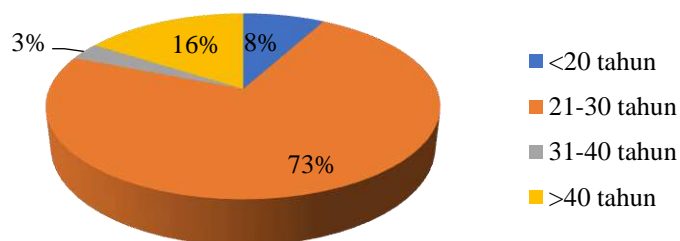


Gambar 4. 1 Persentase karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

Berdasarkan persentase yang ada diketahui bahwa jenis kelamin perempuan lebih dominan dibandingkan dengan jenis kelamin laki-laki, hal ini dapat dipengaruhi oleh lokasi penelitian. Lokasi penelitian akan sangat berpengaruh terhadap jumlah sampel untuk jenis kelamin yang berarti populasi lokasi penelitian didominasi oleh perempuan, dimana pada lokasi 3 fakultas ini yaitu, Fakultas Kedokteran Ilmu Kesehatan (FKIK), Fakultas Pendidikan Bahasa dan Fakultas Ekonomi Bisnis (FEB)

4.2.2. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

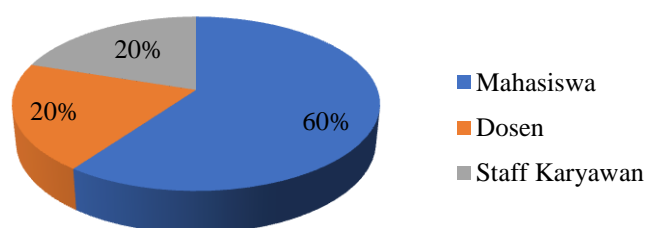
Dari hasil analisis data yang dilakukan diketahui karakteristik responden berdasarkan tingkat usia terbanyak dengan rentang 21-30 tahun sebanyak 73 orang dengan persentase 37%, kemudian usia >40 tahun sebanyak 16 orang dengan persentase 16%, usia <20 tahun sebanyak 8 orang dengan persentase 8% dan usia 31 tahun – 40 tahun sebanyak 3 orang dengan persentase 3%. Persentase karakteristik responden berdasarkan usia secara keseluruhan dapat dilihat pada Gambar 4.2



Gambar 4. 2 Persentase karakteristik responden berdasarkan usia

4.2.3. Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan

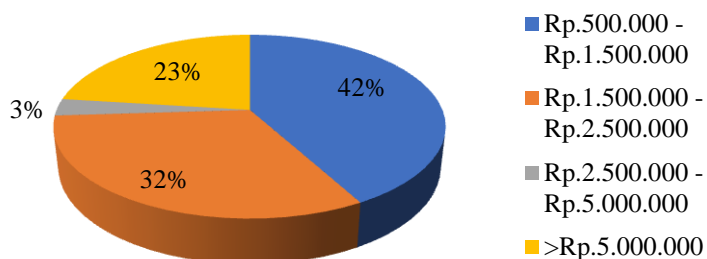
Dari 100 responden yang disurvei dapat diketahui karakteristik responden berdasarkan jenis pekerjaannya, didapatkan data jenis pekerjaan terbanyak adalah mahasiswa dengan persentase 60% sebanyak 60 orang. Untuk jenis pekerjaan dosen sebanyak 20 orang dengan persentase 20% dan untuk jenis pekerjaan staff karyawan sebanyak 20 orang dengan persentase 20%. Persentase karakteristik responden berdasarkan pekerjaan secara keseluruhan dapat dilihat pada Gambar 4.3



Gambar 4. 3 Persentase karakteristik responden berdasarkan pekerjaan

4.2.4. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendapatan

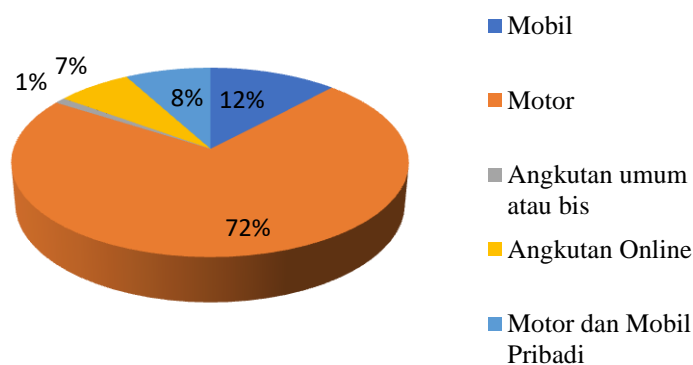
Dari 100 responden yang ada di kampus Universitas Muhammadiyah Yogyakarta memiliki nilai persentase pendapatan terbanyak adalah Rp.500.000-Rp.1.500.000 sebanyak 42 orang (42%), kemudian Rp.1.500.000-Rp.2.500.000 sebanyak 32 orang (32%), disusul dengan 23 orang (23%) yang mempunyai pendapatan >Rp.5.000.000 dan hanya 3 orang atau 3% yang mempunyai pendapatan Rp.2.500.00-Rp.5.000.000. Persentase karakteristik responden berdasarkan pendapatan dapat dilihat pada Gambar 4.4



Gambar 4. 4 Persentase karakteristik responden berdasarkan pendapatan

4.2.5. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kendaraan Yang Digunakan

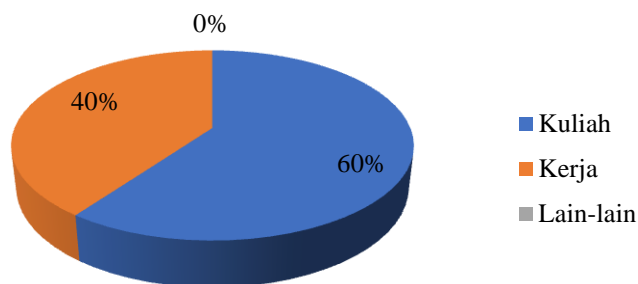
Hasil karakteristik responden berdasarkan kendaraan yang digunakan adalah sepeda motor sebagai alat transportasi terbanyak yang digunakan oleh mahasiswa dosen maupun staff di kampus Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dengan tingkat persentase 72% atau 72 orang. Terdapat sebanyak 12 orang pengguna mobil dengan persentase 12%, sebanyak 8 orang pengguna kendaraan lain-lain atau mobil dan motor yang dipakai secara bergantian ke kampus dengan nilai persentase 8%, sebanyak 7 orang menggunakan angkutan online dengan persentase 7% dan hanya 1 orang yang menggunakan angkutan umum atau bis dengan nilai persentase 1%. Persentase karakteristik responden berdasarkan jenis kendaraan yang digunakan dapat dilihat pada Gambar 4.5



Gambar 4. 5 Persentase karakteristik responden berdasarkan jenis kendaraan yang digunakan

4.2.6. Karakteristik Responden Berdasarkan Maksud Perjalanan

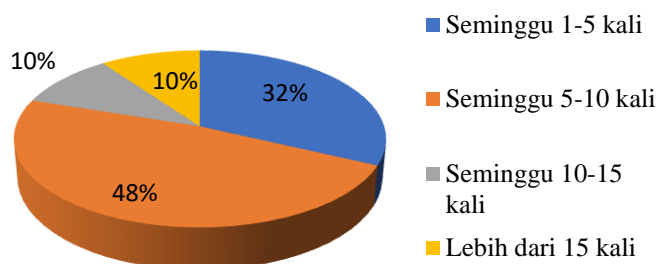
Tujuan atau maksud perjalanan sangat dipengaruhi oleh tata guna lahan, dimana dalam penelitian ini merupakan zona kampus maka secara otomatis tujuan terbesar yang dilakukan responden adalah untuk kuliah dengan nilai persentase 60% atau 60 orang, hal ini dikarenakan juga jumlah mahasiswa yang lebih banyak di kampus Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Untuk tujuan bekerja sebanyak 40 orang atau dengan persentase 40%. Persentase karakteristik responden berdasarkan maksud perjalanan dapat dilihat pada Gambar 4.6



Gambar 4. 6 Persentase karakteristik responden berdasarkan maksud perjalanan

4.2.7. Karakteristik Responden Berdasarkan Frekuensi Perjalanan

Berdasarkan hasil penelitian frekuensi perjalanan di dalam lingkup kampus Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dalam seminggu yang paling banyak adalah 5-10 kali dalam seminggu dengan persentase 48% atau 48 orang yang melakukan perjalanan 5-10 kali dalam seminggu di dalam lingkup kampus. Kemudian 32 orang (32%) melakukan perjalanan 1-5 kali dalam seminggu, 10 orang (10%) melakukan perjalanan 10-15 kali dalam seminggu dan 10 orang (10%) yang melakukan perjalanan lebih dari 15 kali dalam seminggu di dalam lingkungan kampus Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Persentase karakteristik responden berdasarkan frekuensi perjalanan dapat dilihat pada Gambar 4.7

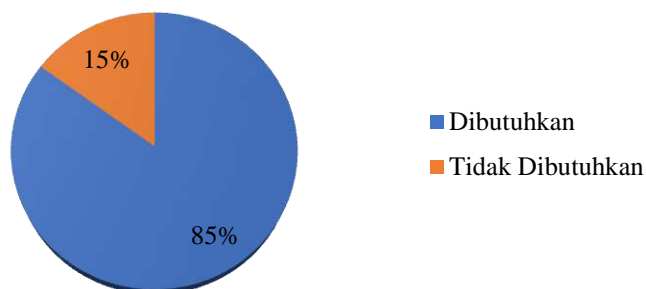


Gambar 4. 7 Persentase karakteristik responden berdasarkan frekuensi perjalanan

4.2.8. Karakteristik Responden Berdasarkan Kebutuhan Menggunakan Sepeda

Tingkat kebutuhan menjadi faktor yang paling berperan dalam menentukan keinginan responden berpindah dari kendaraan bermotor ke sepeda

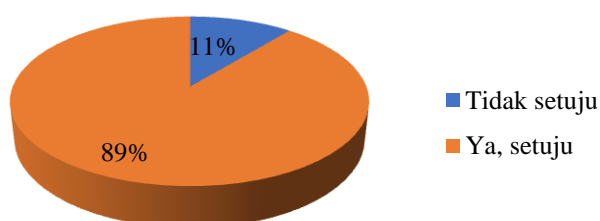
kampus. Berdasarkan hasil penelitian didapat persentase karakteristik responden berdasarkan kebutuhan yaitu sebanyak 85% atau 85 orang merasa membutuhkan sepeda kampus dan 15% atau 15 orang merasa tidak membutuhkan sepeda kampus untuk menunjang perjalanannya di dalam kampus Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Persentase karakteristik responden berdasarkan kebutuhan menggunakan sepeda dapat dilihat pada Gambar 4.8



Gambar 4. 8 Persentase karakteristik responden berdasarkan kebutuhan sepeda

4.2.9. Karakteristik Responden yang Kebersediaan Berpindah Menggunakan Sepeda

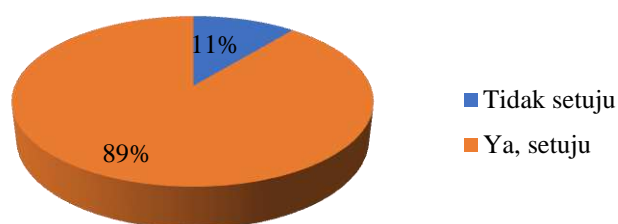
Variabel ketersediaan berpindah merupakan variabel terikat dalam penelitian ini, yang artinya keputusan responden baik setuju berpindah ataupun tidak setuju berpindah dipengaruhi oleh variabel-variabel bebas yang lain. Dalam penelitian ini diketahui 89% atau 89 orang setuju untuk berpindah menggunakan sepeda kampus dan 11% atau 11 orang tidak setuju untuk berpindah menggunakan sepeda kampus. Persentase karakteristik responden berdasarkan ketersediaan berpindah menggunakan sepeda kampus dapat dilihat pada Gambar 4.10



Gambar 4. 9 Persentase karakteristik responden yang setuju berpindah menggunakan sepeda

4.3 Analisis Perpindahan Moda Bersarkan Jumlah Sampel

Setelah mengetahui karakteristik dari tiap-tiap responden maka dilakukan analisis perpindahan berdasarkan jumlah sampel. Sampel yang didapatkan dari hasil survei lapangan sebanyak 100 responden, dari 100 sampel diketahui bahwa sebanyak 89 responden dengan persentase 89% menyatakan setuju berpindah menggunakan sepeda kampus dan sebanyak 11 responden dengan persentase 11% menyatakan tidak setuju berpindah menggunakan sepeda kampus seperti pada Gambar 4.11



Gambar 4. 10 Persentase setuju berpindah berdasarkan jumlah sampel

Setuju ataupun tidak setuju berpindah dapat dipengaruhi dari kebutuhan seseorang atau responden dalam memilih moda transportasi untuk menunjang perjalanan seseorang atau responden ke kampus UMY. Pada Gambar 4.11 bisa dilihat bahwa dari 100 responden terdapat sebanyak 85 responden atau 85 % yang membutuhkan sepeda sebagai moda transportasi di dalam kampus dan sebanyak 15 responden atau 15% yang tidak membutuhkan sepeda sebagai moda transportasi untuk menunjang mobilitas di dalam kampus. Akan tetapi terdapat peningkatan angka pada nilai persentase setuju berpindah, pada besaran nilai persentase membutuhkan sepeda sebesar 85% sedangkan responden yang setuju berpindah memiliki persentase sebesar 89%.

Karena nilai kebutuhan sepeda tinggi maka akan tinggi pula nilai yang setuju berpindah. Dari hasil penelitian didapatkan bahwa sebanyak 4 responden (4%) yang menyatakan tidak membutuhkan sepeda sebagai moda transportasi untuk menunjang mobilitas di dalam kampus tetapi setuju untuk berpindah menggunakan sepeda. Dapat diperkirakan keinginan responden untuk berpindah menggunakan sepeda dikarenakan faktor lain yang mempengaruhi responden itu sendiri. Jumlah responden yang setuju berpindah berdasarkan jumlah sampel

mempunyai persentase sebesar 89%, jumlah responden yang setuju berpindah berdasarkan karakteristiknya dapat dilihat pada Tabel 4.1

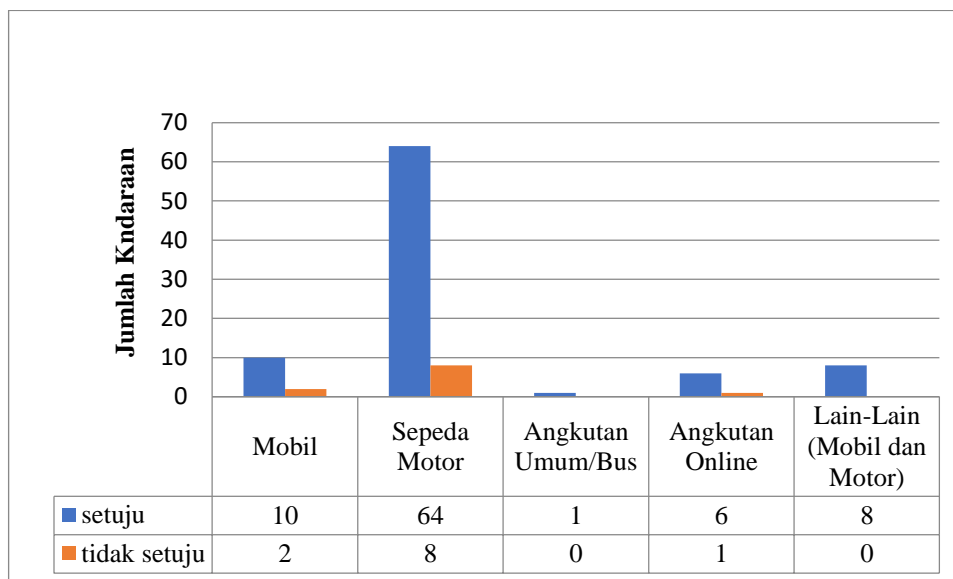
Tabel 4. 1 Jumlah responden yang setuju berpindah berdasarkan karakteristik

NO	Karakteristik Responden	Kategori	Berpindah Menggunakan Sepeda Kampus		Total
			Setuju	Tidak setuju	
1	Jenis Kelamin	Laki - Laki	38	6	44
		Perempuan	51	5	56
2	Usia	< 20	8	0	8
		20 tahun – 30 tahun	64	9	73
		30 tahun – 40 tahun	3	0	3
		>40 tahun	14	2	16
3	Pekerjaan	Mahasiswa	55	5	60
		Dosen	16	4	20
		Staff	18	2	20
4	Pendapatan	Rp.500.000-Rp.1.500.000	37	5	42
		Rp.1.500.000-Rp.2.500.000	31	1	32
		Rp.2.500.000-Rp.5.000.000	1	2	3
		>Rp.5.000.000	20	3	23
5	Maksud Perjalanan	Kuliah	55	5	60
		Bekerja	34	6	40
		Lain-Lain	0	0	0
6	Jenis Kendaraan	Mobil	10	2	12
		Sepeda Motor	64	8	72
		Angkutan Umum/Bus	1	0	1
		Angkutan Online	6	1	7
7	Frekuensi Perjalanan	Lain-Lain (Mobil dan Motor)	8	0	8
		Seminggu 1-5 kali	29	3	32
		Seminggu 5-10 kali	44	4	48
		Seminggu 10-15 kali	8	2	10
8	Membutuhkan Sepeda	Lebih dari 15 ksli	8	2	10
		Membutuhkan	81	4	85
		Tidak Membutuhkan	8	7	15

4.3.1. Analisis Perpindahan Moda Berdasarkan Jenis Kendaraan

Setelah mengetahui perpindahan moda berdasarkan jumlah sampel selanjutnya dilakukan analisis perpindahan moda berdasarkan jenis kendaraan. Dari 100 responden diketahui jenis kendaraan sepeda motor yang menjadi pilihan responden untuk dijadikan alat transportasi dengan persentase 72%, pengguna sepeda motor yang setuju berpindah menggunakan sepeda motor sebanyak 64% dan yang tidak setuju berpindah sebanyak 8%. Jumlah pengguna mobil sebanyak 12%, sebanyak 10% setuju berpindah dan 2% tidak setuju untuk berpindah,

Pengguna angkutan umum atau bis dengan total 1% dan setuju untuk berpindah. Pengguna angkutan online sebanyak 6% dan yang setuju berpindah 7% sedangkan yang tidak setuju berpindah sebanyak 1%. Pengguna kendaraan lain-lain atau menggunakan motor dan mobil secara bergantian sebagai alat transportasi menuju kampus sebesar 8% dan semuanya setuju untuk berpindah menggunakan sepeda kampus jika disediakan. Jumlah pengguna kendaraan bermotor yang ingin berpindah dapat dilihat pada Gambar 4.11



Gambar 4. 11 Jumlah responden yang setuju berpindah berdasarkan jenis kendaraan

Setelah dilakukan analisis perpindahan moda berdasarkan jenis kendaraan dapat diketahui kendaraan pribadi yang setuju berpindah meliputi jenis kendaraan motor dan mobil sebesar 82%.

4.4 Uji Prasyarat Analisis

Sebelum melakukan analisis logit biner data yang dimasukkan diuji terlebih dahulu dengan uji prasyarat analisis atau uji klasik yang bertujuan untuk mengetahui tingkat sebaran data yang digunakan. Uji klasik yang sering digunakan adalah sebagai berikut :

4.4.1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui distribusi atau sebaran data, apakah pendistribusian data berbentuk normal atau tidak. Hasil uji normalitas menggunakan program SPSS 25.0 dapat dilihat pada Tabel 4.2

Tabel 4. 2 Hasil Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test										
		Jenis Kelamin	Usia	Pekerjaan	Pendapatan	Jenis Kendaraan	Maksud Perjalanan	Frekuensi Perjalanan	Membutuhkan Sepeda	Setuju Berpindah
N		100	100	100	100	100	100	100	100	100
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	1,560	2,270	1,600	2,070	2,270	1,400	1,980	1,150	0,890
	Std. Deviation	0,499	0,827	0,804	1,174	1,033	0,492	0,910	0,359	0,314
Most Extreme Differences	Absolute	0,371	0,438	0,372	0,264	0,443	0,392	0,291	0,512	0,527
	Positive	0,309	0,438	0,372	0,264	0,443	0,392	0,291	0,512	0,363
	Negative	-0,371	-0,292	-0,228	-0,181	-0,277	-0,289	-0,189	-0,338	-0,527
Test Statistic		0,371	0,438	0,372	0,264	0,443	0,392	0,291	0,512	0,527
Asymp. Sig. (2-tailed)		.000 ^c	.000 ^c	.000 ^c	.000 ^c	.000 ^c	.000 ^c	.000 ^c	.000 ^c	.000 ^c

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

Nilai yang perlu diperhatikan yaitu pada kolom kolmogorov-smirnov dan Z asymp Sig (2-tailed). Jika nilai asymp sig ≥ 0.05 maka data terdistribusi dengan normal atau sebaliknya jika < 0.05 maka data tidak terdistribusi secara normal. Dari hasil analisis uji normalitas terhadap semua variabel, pada Tabel 4.2 di dapatkan nilai asymp sig sebesar 0.000 maka dapat disimpulkan data tidak terdistribusi dengan normal. Data tidak terdistribusi dengan normal disebabkan oleh pengambilan data secara acak.

4.4.2. Uji Linearitas

Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui linearitas antara variabel bebas dengan variabel terikat. Hasil uji linearitas menggunakan program SPSS 25.0 dapat dilihat pada Tabel 4.3

Tabel 4. 3 Hasil uji linearitas

ANOVA Table							
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Setuju Berpindah * Pekerjaan	Between Groups	(Combined)	0,207	2	0,103	1,046	0,355
		Linearity	0,031	1	0,031	0,310	0,579
		Deviation from Linearity	0,176	1	0,176	1,782	0,185
Within Groups			9,583	97	0,099		
Total			9,790	99			

Hasil analisis yang dihasilkan cukup banyak sesuai dengan jumlah variabel bebas yang dimasukkan. Variabel bebas yang dimasukkan ada 9 variabel. Pada pembahasan ini dimasukkan salah satu contoh pada tabel di atas, hasil analisis variabel bebas yang lain terlampir. Hal yang perlu diperhatikan adalah nilai F pada baris deviation from linearity apabila nilainya <0.05 maka hubungannya tidak linier dan sebaliknya apabila nilainya >0.05 maka hubungannya bersifat linier. Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 4.3 didapatkan nilai $F = 1.782$, maka hubungannya bersifat linier.

4.4.3. Uji Multikolienaritas

Uji kolienaritas atau multikolienaritas bertujuan untuk melihat ada atau tidaknya hubungan yang sangat kuat atau sempurna antar variabel bebas (X). Multikolienaritas merupakan 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. Multikolienaritas diperoleh dari nilai koefisien korelasi yang sangat besar antara variabel-variabel bebas tersebut. Hasil uji multikolienaritas menggunakan program SPSS 25.0 dapat dilihat pada Tabel 4.4

Tabel 4. 4 Hasil uji multikolienaritas

Coefficients ^a								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	1,421	0,200		7,115	0,000		
	Jenis Kelamin	0,012	0,061	0,019	0,192	0,848	0,861	1,161
	Usia	0,023	0,076	0,060	0,303	0,763	0,206	4,863
	Pekerjaan	0,158	0,174	0,405	0,908	0,366	0,041	24,281
	Pendapatan	0,032	0,042	0,121	0,768	0,444	0,332	3,009
	Jenis Kendaraan	0,027	0,028	0,087	0,953	0,343	0,976	1,024
	Maksud Perjalanan	-0,349	0,346	-0,546	-1,009	0,316	0,028	35,748
	Frekuensi Perjalanan	-0,024	0,032	-0,068	-0,730	0,467	0,940	1,063
	Membutuhkan Sepeda	-0,388	0,086	-0,443	-4,513	0,000	0,850	1,177

a. Dependent Variable: Setuju Berpindah

Output yang dihasilkan dari analisis ini cukup banyak akan tetapi yang perlu diperhatikan adalah tabel Coefficient^a seperti pada Tabel 4.4. Dari Tabel 4.4

yang perlu diperhatikan adalah nilai Tolerance dan VIF, apabila nilai tolerance $>0,01$ dan nilai VIF <10 maka tidak terjadi multikolinearitas dan sebaliknya jika nilai tolerance $<0,01$ dan nilai VIF ≥ 10 maka terjadi multikolinearitas. Berdasarkan hasil analisis data tidak terjadi multikolinearitas.

4.4.4. Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi 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 akibat dari error pengamatan yang lainnya dan khusus untuk data yang bersifat time series, maka persyaratan seperti ini harus terpenuhi. Hasil uji multikolinearitas menggunakan program SPSS dapat dilihat pada Tabel 4.5

Tabel 4. 5 Hasil uji otokorelasi

Model Summary ^b					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.504 ^a	0,254	0,189	0,28328	0,987

a. Predictors: (Constant), Membutuhkan Sepeda, Pekerjaan, Jenis Kelamin, Jenis Kendaraan, Frekuensi Perjalanan, Pendapatan, Usia, Maksud Perjalanan

b. Dependent Variable: Setuju Berpindah

Setelah melakukan analisis dengan software SPSS 25.0 akan didapatkan hasil analisis seperti pada Tabel 4.5. Nilai yang perlu diperhatikan dari hasil analisis adalah nilai Durbin-Watson, yakni apabila nilainya > 4 maka terjadi otokorelasi dan sebaliknya apabila <4 , maka tidak terjadi otokorelasi. Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 4.5 menunjukkan nilai Durbin-Watson sebesar 0.987 dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi otokorelasi.

4.5 Analisis Regresi Logit Biner

Untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi keinginan responden untuk berpindah moda dan untuk mengetahui persentase setuju berpindah ke sepeda kampus maka perlu dilakukan analisis lebih jauh. Pada penelitian ini menggunakan binary logit analysis atau analisis logit biner.

Variabel bebas yang digunakan pada penelitian ini yaitu jenis kelamin, usia, pekerjaan, pendapatan, maksud perjalanan, jenis kendaraan, frekuensi perjalanan, dan kebutuhan sepeda. Untuk variabel terikat yang digunakan adalah

setuju berpindah yang memiliki dua nilai yaitu 1 untuk setuju dan 0 untuk tidak setuju.

Variabel bebas pada penelitian ini memiliki jenis data nominal atau skala nominal, maka untuk memudahkan analisis dan memasukkan data variabel dilakukan pengkodean untuk setiap pilihan pada variabel yang disebut dengan variabel dummy. Data yang telah dikodekan harus bersifat sistematis di setiap variabelnya agar hubungan setiap tipe variabel menjadi terkait. Pengkodean variabel dummy dapat dilihat pada Tabel 4.6

Tabel 4. 6 Pengelompokan variabel dummy

NO	Karakteristik Responden	Kategori	Kode
1	Jenis Kelamin	Laki – Laki	1
		Perempuan	2
2	Usia	< 20	1
		20 tahun – 30 tahun	2
		30 tahun – 40 tahun	3
		>40 tahun	4
3	Pekerjaan	Mahasiswa	1
		Dosen	2
		Staff	3
4	Pendapatan	Rp.500.000-Rp.1.500.000	1
		Rp.1.500.000-Rp.2.500.000	2
		Rp.2.500.000-Rp.5.000.000	3
		>Rp.5.000.000	4
5	Maksud Perjalanan	Kuliah	1
		Bekerja	2
		Lain-Lain	3
6	Jenis Kendaraan	Mobil	1
		Sepeda Motor	2
		Angkutan Umum/Bus	3
		Angkutan Online	4
		Lain-Lain (Mobil dan Motor)	5
7	Frekuensi Perjalanan	Seminggu 1-5 kali	1
		Seminggu 5-10 kali	2
		Seminggu 10-15 kali	3
		Lebih dari 15 kali	4
8	Membutuhkan Sepeda	Membutuhkan	1
		Tidak Membutuhkan	2
9	Setuju Berpindah	Setuju	1
		Tidak Setuju	0

Setelah dilakukan pengkodean pada setiap pilihan variabel bebas dan terikat, dilanjutkan dengan analisis logit biner dengan memasukkan variabel terikat dan variabel bebas yang telah dikoding ke dalam software SPSS (Statistical Product and Service Solution) versi 25.0 dengan cara mengelompokkan variabel bebas dengan kode X dan variabel terikat dengan kode Y. Data yang dihasilkan dari analisis logit biner dapat dilihat pada Tabel 4.7

Tabel 4. 7 Analisis logit biner

		Variables in the Equation					
	Variabel	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1 ^a	Jenis Kelamin	0.142	0.892	0.025	1	0.874	1.152
	Usia	-0.137	0.818	0.028	1	0.867	0.872
	Pekerjaan	1.398	2.343	0.356	1	0.551	4.049
	Pendapatan	0.669	0.798	0.703	1	0.402	1.952
	Jenis Kendaraan	0.504	0.546	0.855	1	0.355	1.656
	Maksud Perjalanan	-3.352	4.611	0.528	1	0.467	0.035
	Frekuensi Perjalanan	-0.332	0.407	0.662	1	0.416	0.718
	Membutuhkan Sepeda	-2.858	0.831	11.829	1	0.001	0.057
	Constant	6.732	3.126	4.638	1	0.031	839.067

a. Variable(s) entered on step 1: Jenis Kelamin, Usia, Pekerjaan, Pendapatan, Jenis Kendaraan, Maksud Perjalanan, Frekuensi Perjalanan, Membutuhkan Sepeda.

Dari data diatas dapat diketahui hanya ada satu variabel bebas (variabel X) yang berpengaruh terhadap variabel terikat (variabel Y) yaitu variabel membutuhkan sepeda. Variabel bebas dikatakan berpengaruh terhadap variabel terikat apabila nilai signifikansi < 0.05 atau $< 5\%$. Variabel membutuhkan sepeda mempunyai nilai sig = 0.001, maka $H_0 (\beta = 0)$ ditolak yang artinya variabel membutuhkan sepeda (X8) berpengaruh positif terhadap ketersediaan berpindah, sedangkan variabel yang mempunyai nilai sig $> 5\%$ H_0 diterima yang artinya variabel bebas tersebut tidak berpengaruh terhadap ketersediaan berpindah. Variabel yang tidak mempengaruhi, yaitu jenis kelamin (X1), usia (X2), pekerjaan (X3), pendapatan (X4), jenis kendaraan (X5), maksud perjalanan (X6) dan frekuensi perjalanan (X7).

Setelah mengetahui variabel bebas yang berpengaruh selanjutnya dilakukan perhitungan untuk menentukan fungsi logit yang digunakan untuk mengetahui peluang model logit biner pada variabel yang signifikan atau berpengaruh menggunakan rumus persamaan 2.1

$$\begin{aligned}\text{Logit (p)} &= \text{constant} - \text{membutuhkan sepeda} \\ &= 6.732 - 2.858 \\ &= 3.874\end{aligned}$$

Setelah mengetahui nilai odds dari perpindahan moda diatas, selanjutnya menghitung probabilitas variabel yang mempengaruhi perpindahan kendaraan bermotor ke sepeda menggunakan persamaan 2.2

$$\begin{aligned}P &= \frac{1}{1 + \exp^{-\text{logit}(p)}} \\ P &= \frac{1}{1 + \exp^{-3.874}} \\ &= 0.9796 \approx 97.96 \%\end{aligned}$$

Dari perhitungan di atas dapat di ketahui bahwa varaiabel membutuhkan sepeda (X8) mempengaruhi perpindahan kendaraan bermotor ke sepeda sebesar 97.96%.