

ANALISIS KARAKTERISTIK PERJALANAN MAHASISWA KE UNIVERSITAS MUSI RAWAS DI KECAMATAN MUARA BELITI BERBASIS SPASIAL

Egi Firmansyah¹⁾, Addy Sumarsono²⁾, Anna Emiliawati³⁾

Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Musi Rawas, Jl. Pembangunan Komplek Perkantoran Pemda Musi Rawas, Lubuklinggau

^{*)}Email: egi14firmansyah@gmail.com

^{*)}Email : addysumarsono54@gmail.com

^{*)}Email : anna.emiliawati221@gmail.com

ABSTRAK

Perjalanan merupakan pergerakan seseorang dari suatu tempat ke tempat lain. Perjalanan terbentuk karena adanya aktifitas yang dilakukan bukan di tempat tinggalnya.. Pendidikan merupakan kebutuhan pokok manusia modern dalam pemenuhan kebutuhan pendidikan khususnya pendidikan formal. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis karakteristik perjalanan mahasiswa ke Universitas Musi Rawas di Kecamatan Muara Beliti berbasis spasial. Metode yang digunakan adalah metode deskriptif dengan teknik analisis spasial menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG). Data yang digunakan adalah data primer berupa survei kepada mahasiswa Universitas Musi Rawas dan data sekunder berupa peta digital Kecamatan Muara Beliti. Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik perjalanan mahasiswa ke Universitas Musi Rawas di Kecamatan Muara Beliti didominasi oleh jenis kelamin perempuan, usia 19-21 tahun, moda transportasi sepeda motor, waktu tempuh 15-30 menit, dan jarak tempuh 1-5 kilometer. Distribusi spasial mahasiswa menunjukkan bahwa mereka terkonsentrasi di sekitar kampus Universitas Musi Rawas. Penelitian ini memiliki beberapa implikasi penting. Pertama, hasil penelitian ini dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas infrastruktur transportasi di sekitar kampus Universitas Musi Rawas. Kedua, hasil penelitian ini dapat digunakan untuk mengembangkan program edukasi keselamatan lalu lintas bagi mahasiswa. Ketiga, hasil penelitian ini dapat digunakan untuk mengembangkan kebijakan yang lebih ramah bagi mahasiswa. Penelitian ini menunjukkan bahwa karakteristik perjalanan mahasiswa Unimura di Kecamatan Muara Beliti perlu mendapatkan perhatian dari berbagai pihak terkait. Dengan memahami karakteristik perjalanan mahasiswa, diharapkan aksesibilitas menuju kampus dapat ditingkatkan dan kualitas pendidikan di Unmura dapat dioptimalkan.

Kata Kunci : Karakteristik Perjalanan, Universitas Musi Rawas, Kecamatan Muara Beliti, Mahasiswa, Spasial, Sistem Informasi Geografis (SIG)

ABSTRAK

Travel is the movement of a person from one place to another. Travel is formed because of activities carried out not in their place of residence. Education is a basic need of modern humans in fulfilling educational needs, especially formal education. This study aims to analyze the characteristics of student travel to Musi Rawas University in Muara Beliti District based on spatial. The method used is a descriptive method with spatial analysis techniques using Geographic Information Systems (GIS). The data used are primary data in the form of a survey of Musi Rawas University students and secondary data in the form of a digital map of Muara Beliti District. The results of the study show that the characteristics of student travel to Musi Rawas University in Muara Beliti District are dominated by female gender, age 19-21 years, motorcycle transportation mode, travel time 15-30 minutes, and distance 1-5 kilometers. The spatial distribution of students shows that they are concentrated around the Musi Rawas University campus. This study has several important implications. First, the results of this study can be used to improve the quality of transportation infrastructure around the Musi Rawas University campus. Second, the results of this study can be used to develop traffic safety education programs for students. Third, the results of this study can be used to develop policies that are more friendly to students. This study shows that the characteristics of Unimura students' travel in Muara Beliti District need attention from various related parties. By understanding the characteristics of student travel, it is hoped that accessibility to campus can be improved and the quality of education at Unmura can be optimized.

Keywords: *Travel Characteristics, Musi Rawas University, Muara Beliti District, Students, Spatial, Geographic Information System (GIS)*

1. PENDAHULUAN

Perjalanan merupakan pergerakan seseorang dari suatu tempat ke tempat lain. Perjalanan terbentuk karena adanya aktifitas yang dilakukan bukan di tempat tinggalnya. Pendidikan merupakan kebutuhan pokok manusia modern dalam pemenuhan kebutuhan pendidikan khususnya pendidikan formal, terjadilah pergerakan untuk mencapai sekolah ataupun kampus yang ada. Pergerakan merupakan pergerakan seseorang atau kendaraan dalam suatu daerah dengan satu atau beberapa moda dan dengan asal serta satu tujuan. Aktivitas pergerakan tersebut terjadi di Universitas Musi Rawas.

Muara Beliti merupakan sebuah kecamatan yang terletak di Kabupaten Musi Rawas, Provinsi Sumatera Selatan, Indonesia. Muara Beliti memiliki ciri khas geografis, demografis, dan infrastruktur yang mempengaruhi pola perjalanan mahasiswa Universitas Musi Rawas dan masyarakat secara umum. Kampus Universitas Musi Rawas sendiri memiliki 4 (empat) Fakultas yakni Fakultas Teknik, Fakultas Pertanian, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Dan Fakultas Ilmu Sosial Politik (Fisip), dari segi perjalanan menuju kekampus Universitas Musi Rawas mahasiswanya kebanyakan menggunakan alat transportasi sepeda motor namun ada beberapa menggunakan mobil pribadi untuk kekampus.

2. METODE PENELITIAN

2.1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan Universitas Musi Rawas yang berkecamatan di Muara Beliti yaitu Fakultas Ekonomi (FE), Fakultas Ilmu Sosial dan Pemerintahan (FISIP), dan Fakultas Pertanian.

Penelitian ini dilakukan di Muara Beliti dengan menitik beratkan pada kampus sebagai studi kasus karakteristik perjalanan mahasiswa di Kecamatan Muara Beliti. Fokus utama penelitian ini adalah Universitas Musi Rawas yang berada di Kabupaten Musi Rawas Kecamatan Muara Beliti.



Gambar 1. Lokasi Penelitian

2.2 Metode Penelitian

Dalam Menyusun penelitian ini beberapa tahapan sampai selesainya penelitian ini. Adapun tahapan pelaksanaan dalam penelitian ini yaitu:

a. Studi Pustaka

Dalam sub bab ini menjelaskan tentang materi materi yang terpaut tentang nonspatial dan spatial. Pada teori non-spatial menjelaskan tentang tarikan perjalanan dan pemilihan moda dimana Teori dan penelitian menyangkut model perjalanan khususnya

yang menyangkut model tarikan perjalanan, moda perjalanan. Sedangkan spasial meliputi teori dasar mengenai aplikasi GIS, analisis spasial, analisis data spasial serta permodelan spasial.

Dari dua teori diatas dalam studi pustaka juga menjelaskan tentang perumusan lingkup riset. Tahap ini menjelaskan tentang latar belakang dan tema penelitian mengenai kondisi eksisting dan permasalahan yang terjadi hubungannya dengan karakteristik perilaku perjalanan mahasiswa ke kampus negeri dirumuskan. Pada tahap ini akan dirumuskan tujuan penelitian, lingkup penelitian dan manfaat penelitian.

b. Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan tahapan awal adalah survei Lokasi dan pengumpulan data, kemudian data yang didapatkan dianalisa sehingga mendapatkan Kesimpulan. Adapun sumber data dalam penelitian ini adalah:

- 1) Data Primer yaitu berupa survei lapangan.
- 2) Data Sekunder yaitu data Mahasiswa.

3. METODE PENELITIAN

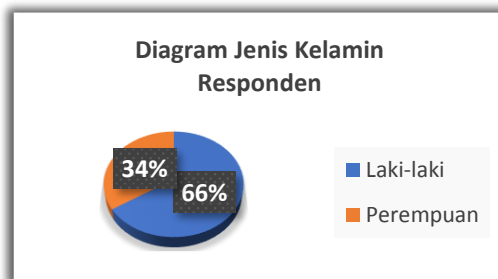
3.1. Karakteristik Responden berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 2 Jenis Kelamin

| Jenis kelamin | Data | Persentase (%) |
|---------------|------|----------------|
| L | 50 | 62,5 |
| P | 30 | 37,5 |
| Jumlah Data | 80 | 100,00 |

Sumber: Data primer diolah (2024)

Berdasarkan tabel 5.2 di atas dapat diketahui bahwa dari total 80 responden, terdapat 50 responden atau 62,5% yang berjenis kelamin laki-laki dan 30 responden atau 37,5% yang berjenis kelamin perempuan. Sehingga jumlah responden Mahasiswa Universitas Musi Rawas yang berjenis kelamin laki-laki lebih banyak dibanding Mahasiswa yang berjenis kelamin perempuan.



Gambar 5.2 Diagram Jenis Kelamin Responden

3.2. Karakteristik Responden berdasarkan Kepemilikan Kendaraan

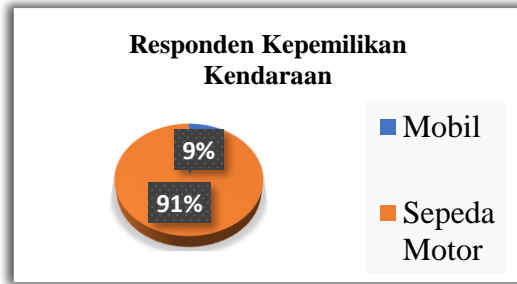
Tabel 5.3 Jumlah Kepemilikan Kendaraan Responden

| Kepemilikan kendaraan | Data | Persentase (%) |
|-----------------------|------|----------------|
| Mobil | 7 | 8,75% |
| Motor | 57 | 71,25% |
| Mobil & Motor | 16 | 20,00% |
| tidak ada | 0 | 0,00% |
| jumlah data | 80 | 100.00 |

Sumber: Data primer diolah (2024)

Berdasarkan tabel 5.3 dari hasil survey yang didapat ketahu bahwa dari total 80 responden, terdapat 73 responden mahasiswa yang memiliki kepemilikan kendaraan sepeda motor atau 91,25% dan moda yang di gunakan menuju kampus meggunakan

kendaraan mobil terdapat 7 responden atau (8,75%) maupun yang tidak memiliki kendaraan terdapat 0 responden atau (0%)



Gambar 5.3 Responden Kepemilikan Kendaraan

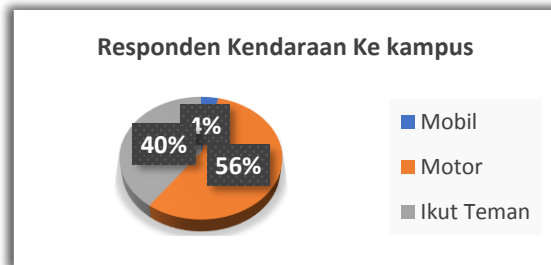
3.3. Karakteristik responden berdasarkan kendaraan ke kampus

Tabel 5.3 Jumlah Kendaraan ke Kampus Responden

| kendaraan ke kmpus | Data | Persentase (%) |
|--------------------|------|----------------|
| Mobil | 3 | 3,75 |
| Motor | 45 | 56,25 |
| ikut teman | 32 | 40,00 |
| jumlah data | 80 | 100.00 |

Sumber: Data primer diolah (2024)

Dari hasil survey yang didapat memperlihatkan perilaku mahasiswa dalam memilih kendaraan ke kampus lebih banyak menggunakan motor dengan 45 responden atau sekitar (56,25%), ikut teman dengan 32 responden atau sekitar (40%) dan mobil dengan 3 responden atau sekitar (3,75%).



Gambar 5.3 Kendaraan ke kampus

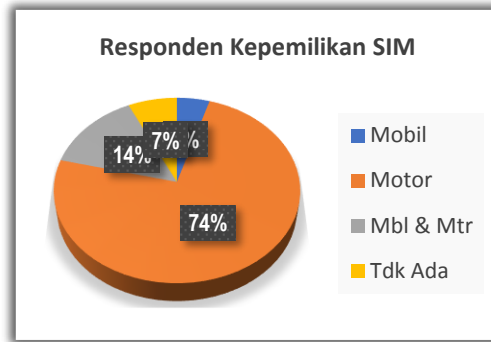
3.4. Karakteristik Responden berdasarkan Kepemilikan SIM

Tabel 5.4 Kepemilikan SIM

| Kepemilikan Sim | Data | Persetase (%) |
|-----------------|------|---------------|
| Motor | 58 | 78,75 |
| Mobil | 4 | 5,00 |
| mbl& mtr | 12 | 15,00 |
| tidak ada | 6 | 7,50 |
| jumlah data | 80 | 100.00 |

Sumber: Data primer diolah (2024)

Berdasarkan tabel 5.4 hasil survey memperlihatkan bahwa mahasiswa yang memiliki SIM (surat izin mengemudi) dengan kendaraan motor 74,00% lebih banyak dibanding SIM mobil (5%), mobil dan motor (14%), maupun yang tidak memiliki SIM (7,0%).



Gambar 5.4 Kepemilikan Sim

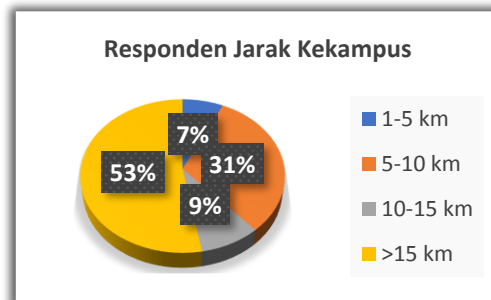
3.5. Karakteristik Responden berdasarkan jarak kekampus

Tabel 5.5 Jarak kekampus

| Jarak (Km) | Data | Persetase (%) |
|--------------|------|---------------|
| 1-10 | 6 | 7,50 |
| 10-20 | 25 | 31,25 |
| 20-30 | 7 | 8,75 |
| >40 | 42 | 52,50 |
| jumlah data | 80 | 100.00 |

Sumber: Data primer diolah (2024)

Berdasarkan tabel 5.5 dari hasil survey diperoleh data jumlah memperlihatkan bahwa jumlah mahasiswa yang jarak dari huniannya ke kampus dengan jarak 1-5 km dengan responden 6 orang atau sekitar 7,50%, 5-10 km dengan responden 25 orang atau sekitar 31,25%, 10- 15 km dengan responden 7 orang atau sekitar 8,75% dan >15 km dengan responden 42 orang atau sekitar 52,50%.



Gambar 5.5 Kepemilikan Sim

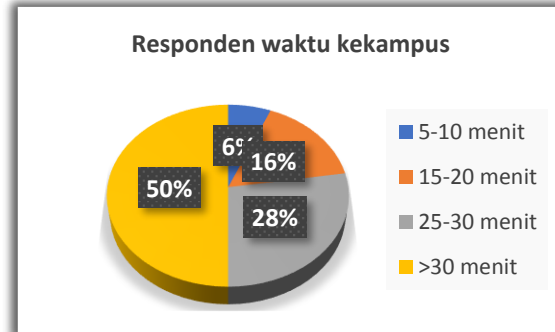
3.6. Karakteristik Responden berdasarkan waktu kekampus

Tabel 5.6 Waktu Kekampus

| Perjalanan dari tempat asal - kampus | Data | Persentase(%) |
|--------------------------------------|------|---------------|
| 5-10 Menit | 5 | 6,25 |
| 15-20 Menit | 22 | 27,50 |
| 25-30 Menit | 40 | 50,00 |
| >40 Menit | 13 | 16,25 |
| jumlah data | 80 | 100.00 |

Sumber: Data primer diolah (2024)

Berdasarkan tabel 5.6 dari hasil survey diperoleh data jumlah memperlihatkan bahwa jumlah mahasiswa yang melakukan perjalanan dari tempat asal menuju ke kampus dalam waktu 5-10 Menit dengan responden 5 orang atau sekitar 6,25%, 15-20 Menit dengan responden 13 orang atau sekitar 16,25%, 25-30 Menit dengan responden 22 orang atau sekitar 27,50% dan >30 Menit dengan responden 40 orang atau sekitar 50%.



Gambar 5.6 Waktu Kekampus

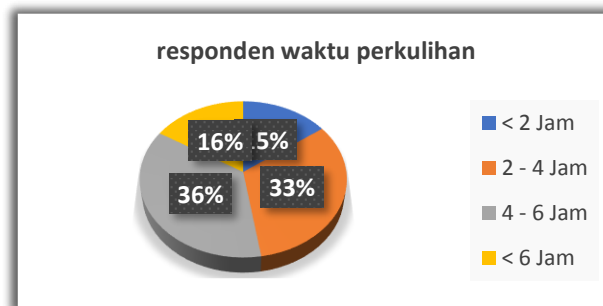
3.7. Karakteristik responden berdasarkan waktu perkuliahan

Tabel 5.7 Jumlah Waktu Perkuliahan Responden

| Waktu | Data | Persentase (%) |
|-------------|------|----------------|
| < 2 Jam | 12 | 15,00 |
| 2 – 4 Jam | 26 | 32,50 |
| 4 – 6 Jam | 29 | 36,35 |
| > 6 jam | 13 | 16,25 |
| jumlah data | 80 | 100.00 |

Sumber: Data primer diolah (2024)

Dari hasil survey yang didapat memperlihatkan perilaku mahasiswa dalam menghabiskan waktu di kampus lebih banyak dengan waktu 4 – 6 jam dengan 29 responden atau sekitar (36,35%), 2 – 4 jam 26 responden atau sekitar 32,50%, >6 jam 13 responden atau sekitar (16,25%) dan <2 jam 12 responden atau sekitar (15,00%).



Gambar 5.7 Waktu Kekampus

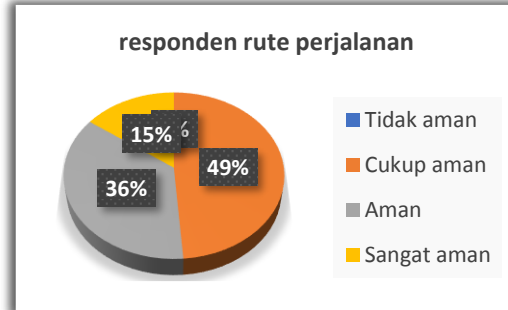
3.8. Karakteristik responden berdasarkan rute perjalanan

Tabel 5.8 Jumlah Rute Perjalanan Responden

| Waktu | Data | Persentase (%) |
|-------------|------|----------------|
| Tidak aman | 0 | 0 |
| Cukup aman | 39 | 48,75 |
| Aman | 29 | 36,25 |
| Sangat aman | 12 | 15,00 |
| jumlah data | 80 | 100.00 |

Sumber: Data primer diolah (2024)

Dari hasil survey yang didapat memperlihatkan perilaku mahasiswa yang melakukan perjalanan ke kampus lebih banyak merasakan cukup aman berjumlah 39 responden atau sekitar (48,75%), aman 29 responden atau sekitar 36,25%, sangat aman 12 responden atau sekitar (15,00%) dan tidak aman 0 responden.



Gambar 5.8 responden rute perjalanan

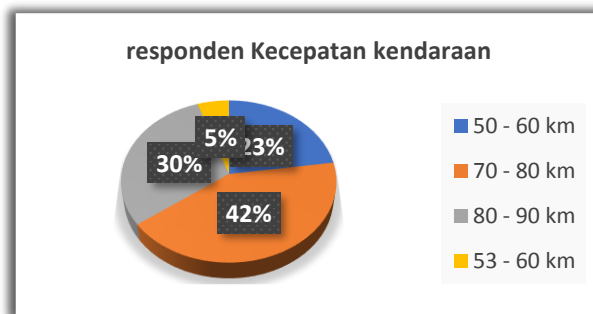
3.9. Karakteristik responden berdasarkan Kecepatan kendaraan

Tabel 5.9 Jumlah Kecepatan Kendaraan Responden

| Waktu | Data | Persentase (%) |
|-------------|------|----------------|
| 50 – 60 Km | 22 | 27,50 |
| 70 – 80 Km | 41 | 51,25 |
| 80 – 90 Km | 29 | 36,25 |
| >100 Km | 5 | 6,25 |
| jumlah data | 80 | 100.00 |

Sumber: Data primer diolah (2024)

Dari hasil survey yang didapat memperlihatkan perilaku mahasiswa melakukan perjalanan ke kampus dengan kecepatan kendaraan lebih banyak dengan kecepatan 70 – 80 Km berjumlah 41 responden atau sekitar (51,25%), 80 – 90 Km responden atau sekitar 36,25%, 50 – 60 Km 22 responden atau sekitar (27,50%) dan kecepatan >100 berjumlah 0 responden.



Gambar 5.9 responden Kecepatan kendaraan

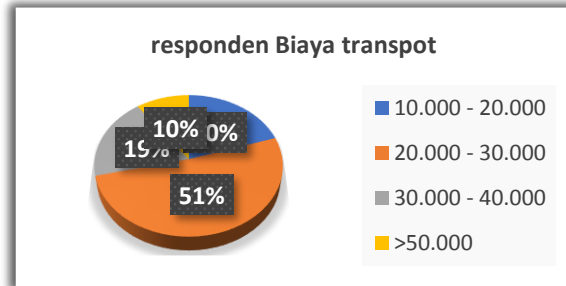
3.10. Karakteristik responden berdasarkan Biaya transpot

Tabel 5.10 Jumlah Biaya transpot Responden

| Biaya | Data | Persentase (%) |
|-----------------|------|----------------|
| 10.000 – 20.000 | 16 | 20,00 |
| 20.000 – 30.000 | 41 | 51,25 |
| 30.000 – 40.000 | 15 | 18,75 |
| >50.000 | 8 | 10,00 |
| jumlah data | 80 | 100.00 |

Sumber: Data primer diolah (2024)

Dari hasil survey yang didapat memperlihatkan mahasiswa memerlukan biaya untuk perjalanan ke kampus dengan biaya 10.000 – 20.000 berjumlah 16 responden atau (20,00%), 20.000 – 30.000 berjumlah 41 responden atau 51,25%, 30.000 – 40.000 berjumlah 15 responden atau (18,75%) dan >50.000 berjumlah 8 responden atau 10,00%.



Gambar 5.10 responden biaya transpot

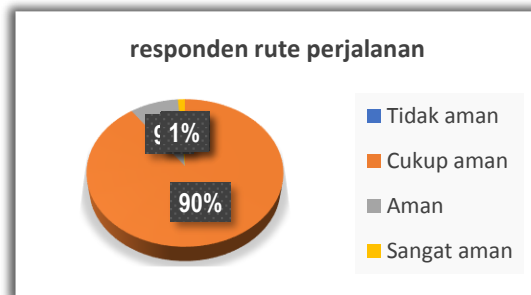
3.11. Karakteristik responden berdasarkan Rute Perjalanan

Tabel 5.11 Jumlah rute perjalanan Responden

| Rute Perjalanan | Data | Persentase (%) |
|-----------------|------|----------------|
| Tidak Aman | 0 | 0,00 |
| Cukup Aman | 72 | 90,00 |
| Aman | 7 | 8,75 |
| Sangat Aman | 1 | 1,25 |
| jumlah data | 80 | 100.00 |

Sumber: Data primer diolah (2024)

Dari hasil survey yang didapat memperlihatkan mahasiswa berdominan merasa cukup aman saat melakukan perjalanan ke kampus dengan persentase 72 responden atau 90%, aman 7 responden atau 8,75% dan berjumlah 1 responden sangat aman atau (1,25%).



Gambar 5.11 responden rute perjalanan

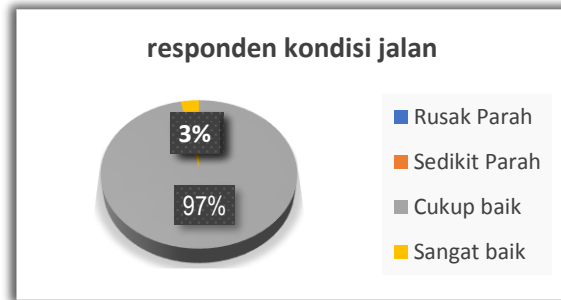
3.12. Karakteristik responden berdasarkan kondisi jalan

Tabel 5.12 Jumlah rute perjalanan Responden

| Biaya | Data | Persentase (%) |
|---------------|------|----------------|
| Rusak Parah | 0 | 0,00 |
| Sedikit Parah | 0 | 0,00 |
| Cukup baik | 77 | 96,25 |
| Sangat baik | 3 | 3,75 |
| jumlah data | 80 | 100.00 |

Sumber: Data primer diolah (2024)

Dari hasil survey yang didapat memperlihatkan mahasiswa berdominan merasa cukup aman saat melakukan perjalanan ke kampus dengan persentase 77 responden atau 96%, aman 7 responden atau 8,75% dan berjumlah 1 responden sangat aman atau (1,25%).



Gambar 5.11 responden Kondisi Jalan

4. Uji Instrumen

Dalam penelitian ini perlu diuji untuk hasil penelitian yang valid dan reliabel. Hasil penelitian yang valid yaitu jika tidak ada perbedaan antara data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi pada objek yang diteliti sedangkan penelitian yang reliabel yaitu jika terdapat kesamaan data dalam perbedaan waktu (Sugiyono, 2019:).

4.1. Uji Validitas

Uji validitas digunakan dengan tujuan mengetahui tingkatan validitas sebuah instrumen atau pun alat ukur. Disebut valid jika instrumen bisa dipakai mengukur hal yang sepatutnya diukur. Selain itu, hasil instrumen disebut valid bila ada kesamaan antar data yang didapatkan dan data pada objek penelitian (Sugiyono, 2009:). Uji instrumen pada 80 responden selaku sampel bertujuan agar setiap butir kuesioner mempunyai tingkatan validitas yang bisa diandalkan dikarenakan nilai r tabel yang cukup tinggi. Tujuan uji ini yakni agar mengetahui bahwa tiap indikator bisa digunakan untuk mengukur variabel penelitian.

Uji validitas umumnya melalui uji korelasi satu sisi sehingga didapatkan nilai r hitung dengan nilai r tabel pada *degree of freedom* (df) = $n-2$, dengan tingkatan probabilitas kesalahan 0,01. Bila nilai r hitung > nilai r tabel serta nilai r positif, butir-butir pernyataan disebut valid. Pernyataan disebut tak valid bila r hitung < r tabel.

Penelitian ini menggunakan 80 responden.

Dengan probabilitas 1%, r tabelnya yakni 0,1829 Sehingga, kaidah yang digunakan yakni :

- Apabila r hitung > r tabel, butir pernyataan valid.
- Apabila r hitung < r tabel, butir pernyataan tak valid.

a) Menetapkan tingkat signifikansi

Disini peneliti menggunakan signifikansi 5% atau 0,05 dengan uji dua arah karena belum diketahui hubungan antar variabel, bisa positif atau negatif.

Setelah mengetahui nilai df dan tingkat signifikansi, maka diperoleh nilai r tabel sebesar 0,1829 Berikut ini contoh Perhitungan dari pertanyaan nomor 1 yaitu tentang kualitas warna air minum dengan menggunakan rumus *Pearson Product Momen* :

berikut ini hasil uji validitas dengan menggunakan *software Statistical Package For The Social Sciences* (SPSS)

Gambar 5.11 Hasil uji validitas dengan menggunakan SPSS (Karakteristik Perjalanan)

| | | X1.1 | X1.2 | X1.4 | X1.5 | X1.6 | X1.7 | X1.8 | TOTAL_X1 |
|----------|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------|
| X1.1 | Pearson Correlation | 1 | -.044 | -.130 | .024 | .182 | -.091 | -.045 | .353 |
| | Sig. (1-tailed) | | .348 | .126 | .417 | .053 | .212 | .347 | .001 |
| | N | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| X1.2 | Pearson Correlation | -.044 | 1 | .060 | .015 | .034 | -.001 | .030 | .486 |
| | Sig. (1-tailed) | .348 | | .297 | .448 | .383 | .497 | .397 | .000 |
| | N | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| X1.4 | Pearson Correlation | -.130 | .060 | 1 | -.186 | .120 | -.097 | .109 | .336 |
| | Sig. (1-tailed) | .126 | .297 | | .050 | .145 | .196 | .188 | .001 |
| | N | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| X1.5 | Pearson Correlation | .024 | .015 | -.186 | 1 | -.048 | -.306 | -.016 | .289 |
| | Sig. (1-tailed) | .417 | .448 | .050 | | .335 | .034 | .446 | .005 |
| | N | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| X1.6 | Pearson Correlation | .182 | .034 | .120 | -.048 | 1 | -.247 | .016 | .231 |
| | Sig. (1-tailed) | .053 | .383 | .145 | .335 | | .014 | .442 | .020 |
| | N | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| X1.7 | Pearson Correlation | -.091 | -.001 | -.097 | -.206 | -.246 | 1 | -.013 | .250 |
| | Sig. (1-tailed) | .212 | .497 | .196 | .034 | .014 | | .455 | .013 |
| | N | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| X1.8 | Pearson Correlation | -.045 | .030 | .109 | -.016 | .016 | -.013 | 1 | .253 |
| | Sig. (1-tailed) | .347 | .397 | .188 | .446 | .442 | .455 | | .012 |
| | N | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| TOTAL_X1 | Pearson Correlation | .353 | .486 | .336 | .289 | .231 | .250 | .253 | 1 |
| | Sig. (1-tailed) | .001 | .000 | .001 | .005 | .020 | .013 | .012 | |
| | N | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |

** Correlation is significant at the 0.01 level (1-tailed).

Tabel 5.11 Hasil uji validitas dengan menggunakan SPSS (Karakteristik Perjalanan)

| No | Item | r hitung | = | r tabel | kesimpulan |
|----|---------------------------------|----------|---|---------|------------|
| 1 | Waktu Perjalanan menuju kampus | 0.353 | > | 0.182 | Valid |
| 2 | Waktu yang dihabiskan di kampus | 0.486 | > | 0.182 | Valid |
| 3 | Jarak perjalanan | 0.336 | > | 0.182 | Valid |
| 5 | Kecepatan berkendara | 0.289 | > | 0.182 | Valid |
| 6 | Kendaraan yang digunakan | 0.231 | > | 0.182 | Valid |
| 7 | Biaya bahan bakar | 0.250 | > | 0.182 | Valid |
| 8 | Kondisi perjalanan | 0.253 | > | 0.182 | Valid |

Sumber : Hasil olah data spss, 2024

Tabel 5.11 menunjukkan angka r hitung seluruh item pada variabel Karakteristik Perjalanan > angka r tabel yakni 0,182 (r hitung > r tabel). Sehingga, semua item pada variabel Karakteristik Perjalanan valid. Dengan kata lain, seluruh indikator bisa dipakai mengukur variabel.

Gambar 5.12 Hasil uji validitas dengan menggunakan SPSS (Karakteristik pelaku perjalanan)

| | | X2.1 | X2.2 | TOTAL_X2 |
|----------|---------------------|--------|--------|----------|
| X2.1 | Pearson Correlation | 1 | -.080 | .661** |
| | Sig. (1-tailed) | | .240 | .000 |
| | N | 80 | 80 | 80 |
| X2.2 | Pearson Correlation | -.080 | 1 | .583** |
| | Sig. (1-tailed) | .240 | | .000 |
| | N | 80 | 80 | 80 |
| TOTAL_X2 | Pearson Correlation | .661** | .583** | 1 |
| | Sig. (1-tailed) | .000 | .000 | |
| | N | 80 | 80 | 80 |

** Correlation is significant at the 0.01 level (1-tailed).

Tabel 5.12 Hasil uji validitas dengan menggunakan SPSS (Karakteristik Perjalanan)

| No | Item | r hitung | = | r tabel | kesimpulan |
|----|-----------------------|----------|---|---------|------------|
| 1 | Kepemilikan kendaraan | 0.661 | > | 0.182 | Valid |
| 2 | Kepemilikan sim | 0.583 | > | 0.182 | Valid |
| 3 | Jenis perjalanan | 0. | > | 0.182 | Valid |

Sumber : Hasil olah data spss, 2024

Tabel 5.13 menunjukkan angka r hitung seluruh item pada variabel Karakteristik Perjalanan > angka r tabel yakni 0,182 (r hitung > r tabel). Sehingga, semua item pada variabel Karakteristik Perjalanan valid. Dengan kata lain, seluruh indikator bisa dipakai mengukur variabel.

4.2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas bertujuan mengetahui apakah instrumen terkait sudah bisa digunakan untuk mengumpulkan data. Kuesioner disebut reliabel bila jawaban dari responden konsisten (Sugiyono, 2009:). Uji reliabilitas bertujuan meyakinkan jika diadakan pengukuran ulang menggunakan indikator yang serupa, hasil tak berubah.

Uji reliabilitas pada penelitian ini memakai uji statistik *Cronbach Alpha* (α) dengan ketentuan:

- Apabila angka *Cronbach Alpha* $> 0,60$ (*Cronbach Alpha* $> 0,60$), disebut reliabel.
- Apabila angka *Cronbach Alpha* $< 0,60$ (*Cronbach Alpha* $< 0,60$), disebut tak reliabel.

Berikut adalah hasil hitung uji reliabilitas seluruh variabel:

| Case Processing Summary | | | |
|-------------------------|-----------------------|----|-------|
| | | N | % |
| Cases | Valid | 80 | 100.0 |
| | Excluded ^a | 0 | .0 |
| | Total | 80 | 100.0 |

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

| Reliability Statistics | |
|------------------------|------------|
| Cronbach's Alpha | N of Items |
| .653 | 13 |

| Item-Total Statistics | | | | |
|-----------------------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| | Scale Mean if Item Deleted | Scale Variance if Item Deleted | Corrected Item-Total Correlation | Cronbach's Alpha if Item Deleted |
| X1.1 | 57.81 | 18.053 | .221 | .617 |
| X1.2 | 58.46 | 17.467 | .293 | .956 |
| X1.3 | 58.34 | 20.961 | -.125 | .930 |
| X1.4 | 57.92 | 19.108 | .045 | .695 |
| X1.5 | 58.72 | 19.873 | -.037 | .937 |
| X1.6 | 58.66 | 19.366 | .180 | .634 |
| X1.7 | 58.81 | 19.977 | -.010 | .762 |
| X1.8 | 57.97 | 20.379 | .027 | .657 |
| TOTAL_X1 | 39.71 | 8.562 | .722 | .647 |
| X2.1 | 58.54 | 20.201 | -.024 | .760 |
| X2.2 | 58.04 | 17.707 | .402 | .824 |
| X3.3 | 57.21 | 20.650 | -.043 | .650 |
| TOTAL_X2 | 51.79 | 16.954 | .320 | .839 |

Gambar 5.13 Hasil uji Reabilitas dengan menggunakan SPSS

| No | Item | Nilai <i>Cronbach Alpha</i> | = | kesimpulan |
|----|---------------------------------|-----------------------------|-----|------------|
| 1 | Waktu Perjalanan menuju kampu | 0.617 | 0,6 | Reliable |
| 2 | Waktu yang dihabiskan di kampus | 0.956 | 0,6 | Reliable |
| 3 | Rute perjalanan | 0.930 | 0,6 | Reliable |
| 4 | Jarak perjalanan | 0.695 | 0,6 | Reliable |
| 5 | Kecepatan berkendara | 0.937 | 0,6 | Reliable |
| 6 | Kendaraan yang digunakan | 0.634 | 0,6 | Reliable |
| 7 | Biaya bahan bakar | 0.762 | 0,6 | Reliable |
| 8 | Kondisi perjalanan | 0.657 | 0,6 | Reliable |
| 9 | Kepemilikan kendaraan | 0.760 | 0,6 | Reliable |
| 10 | Kepemilikan sim | 0.824 | 0,6 | Reliable |

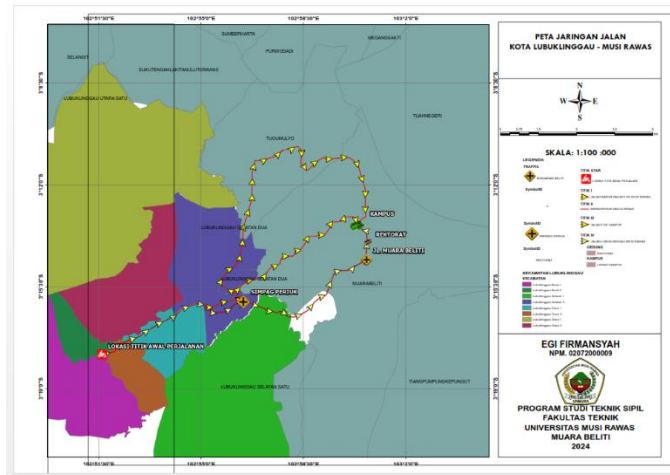
Sumber : Hasil olah data spss, 2024

Tabel 5.13 Hasil uji validitas dengan menggunakan SPSS (Karakteristik Perjalanan)

Tabel 5.13 menunjukkan nilai *Cronbach Alpha* seluruh variabel $> 0,6$. Jadi, seluruh variabel penelitian reliabel. Dengan kata lain, semua pertanyaan pada kuesioner mempunyai kesamaan hasil walaupun pada waktu yang berbeda (reliabel) dan data yang ada akurat serta bisa dipakai selaku alat ukur penelitian.

4.3. Rute Pejalan Mahasiswa dari tempat asal - kampus

Setelah memperoleh data dari hasil kuisisioner dan wawancara. Rute perjalanan yg didapatkan dari hubungan tadi menghasilkan beberapa variable yaitu jarak tempuh perjalanan, waktu, dan kecepatan rata – rata perjalanan. Rute perjalanan yg didapatkan dari hubungan tadi menghasilkan beberapa variable yaitu jarak tempuh perjalanan, waktu, dan kecepatan rata – rata perjalanan.



5. KESIMPULAN

Tulisan ini bertujuan untuk menganalisis karakteristik perilaku perjalanan mahasiswa ke kampus pada Universitas Musi Rawas, dengan melakukan survey dengan membagikan kuisioner terhadap mahasiswa yang masih terdaftar sebagai mahasiswa di Universitas Musi Rawas. Menganalisis model bangkitan perjalanan dengan metode berdasarkan faktor spasial. Program yang digunakan untuk menganalisis : Microsoft Excel, ArcGis ver. 8.10. 1, SPSS ver. 22.

- A. Berdasarkan **analisis** karakteristik perjalanan mahasiswa ke kampus di Universitas Musi Rawas, didapati bahwa rata-rata waktu perjalanan mahasiswa adalah sekitar 20 - 30 menit atau 50% . Mayoritas mahasiswa menggunakan sepeda motor sebagai moda transportasi utama, dengan alasan utama karena lebih cepat dan efisien. Faktor usia dan jenis kelamin tidak terlalu berpengaruh terhadap pilihan moda transportasi, waktu yang di habiskan saat melakukan perkuliahan mahasiswa berdominan menghabiskan waktu 4 – 6 jam atau 36%,
- B. Berdasarkan **analisis** karakteristik perjalanan tingkat Kenyamanan mahasiswa dapat disimpulkan bahwa tingkat kenyamanan perjalanan mahasiswa sangat dipengaruhi oleh durasi perjalanan, jenis transportasi yang digunakan, frekuensi perjalanan, kondisi fasilitas, biaya yang dikeluarkan, kondisi cuaca, keamanan, serta kepadatan dan kemacetan lalu lintas.

6. Saran

Saran yang dapat dianjurkan peneliti kepada pembaca dan peneliti lain:

- a. Untuk peneliti selanjutnya yang sejenis dengan penelitian ini sebaiknya melakukan survey yang lebih spesifik terhadap data yang dibutuhkan dalam perhitungan. Sehingga perhitungan dari penelitian tersebut lebih mudah dikerjakan.
- b. Memperbanyak literatur tentang penelitian yang sudah ada sehingga mempermudah pekerjaan penelitian.
- c. Menguasai beberapa program yang terkait dengan penelitian agar supaya mempermudah menganalisa data.

DAFTAR PUSAKA

Tamin, O.z.(2000), *Perencanaan dan Permodelan Transportasi*, Penerbit ITB, Bandung.

Sugiyono, 2009, *Statistika untuk Penelitian*.

Sugiyono, 2021, *Statistika untuk Penelitian*.