

# ANALISIS TINGKAT HARAPAN MASYARAKAT TERHADAP MOBILITAS BERKELANJUTAN DI BANDARLAMPUNG

B. Chrysvania Artemisia, Mahendra Eka Perkasa, Haris Murwadi\*

Program Studi Arsitektur, Universitas Bandar Lampung

murwadi@ubl.ac.id

## **Abstrak**

*Kemacetan disebabkan banyaknya pengguna kendaraan pribadi dan mulai berkurangnya pengguna transportasi umum serta berjalan kaki. Kota perlu menerapkan konsep green mobility dan liveable city agar kemacetan berkurang dan kualitas lingkungan menjadi lebih baik. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui tingkat harapan masyarakat terhadap mobilitas berkelanjutan di kota, membandingkan tingkat harapan pada variabel-variabel mobilitas berkelanjutan. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan teknik hierarchical clustering dan Analysis of Variance (Anova). Temuan yang didapat adalah kelancaran lalu lintas memiliki tingkat harapan paling tinggi dibanding transportasi umum yang memadai, jalur pedestrian yang nyaman, dan ketersediaan jalur sepeda. Berdasarkan latar belakang, responden perempuan dan responden yang berumur 16-20tahun, 21-25tahun, 26-30tahun memiliki tingkat harapan yang tinggi terhadap mobilitas berkelanjutan di kota saat ini.*

**Kata Kunci:** Analisis, tingkat harapan, mobilitas berkelanjutan, Bandarlampung

## **Abstract**

*Congestion is caused by the large number of private vehicle users and the decreasing number of users of public transportation and walking. Cities need to apply the concept of green mobility and liveable city so that congestion is reduced and the quality of the environment is better. The purpose of this study was to determine the level of community expectations of sustainable mobility in the city, to compare the level of expectations on sustainable mobility variables. This study uses quantitative methods with hierarchical clustering and Analysis of Variance (Anova) techniques. The findings obtained are that traffic smoothness has the highest level of expectation compared to adequate public transportation, comfortable pedestrian paths, and the availability of bicycle lanes. Based on the background, female respondents and respondents aged 16-20 years, 21-25 years, 26-30 years have a high level of hope for sustainable mobility in today's cities.*

**Keywords:** Analysis, level of expectation, sustainable mobility, Bandar lampung

## **I. LATAR BELAKANG**

Kota merupakan kesatuan yang kompleks antara aktivitas masyarakat, interaksi sosial, dan fasilitas-fasilitas yang terdapat di dalamnya (Setyowati et al., 2013). Kota akan mengalami pertumbuhan jumlah penduduk seiring berjalannya waktu. Kota akan mengalami kemacetan karena banyaknya penduduk yang menggunakan kendaraan pribadi. Peran

pemerintah sangat dibutuhkan untuk menciptakan kota yang layak huni (*liveable city*).

*Liveble city* akan menjadikan lingkungan kota menjadi sehat dan ramah lingkungan sehingga akan mempengaruhi kesehatan penghuninya pula. Beberapa cara yang dapat dilakukan untuk mewujudkan *liveable city* adalah dengan menyediakan jalur pedestrian yang layak bagi pejalan kaki sehingga kemacetan lalu lintas dan

karbon monoksida berkurang (Khomenko et al., 2020) Jalur pedestrian yang nyaman sangat penting bagi pergerakan pejalan kaki pada sistem transportasi kota agar masyarakat meninggalkan transportasi pribadinya (Cepolina et al., 2018).

Berjalan kaki dianggap sebagai metode pergerakan atau mobilitas yang sesuai dengan prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan (Bardal et al., 2020). Penerapan konsep mobilitas berkelanjutan (*green mobility*) dapat diterapkan dengan meningkatkan kualitas transportasi umum sehingga masyarakat mengurangi penggunaan kendaraan pribadi. *Green mobility* yang terimplementasi akan memberikan dampak positif pada kualitas hidup, baik dalam konteks lingkungan perkotaan dan makhluk hidup yang tinggal di dalamnya (Isetti et al., 2020).

Pembangunan kota dan sistem transportasi yang lebih baik dapat menghasilkan kota yang beremisi rendah (*low carbon*), layak huni (*liveable city*), dan lebih sehat (Nieuwenhuijsen, 2020). Pembangunan kota dengan konsep berkelanjutan akan menciptakan kota yang dapat memenuhi kebutuhan masyarakat saat ini dan generasi yang akan datang tanpa perlu berkompromi tentang kemampuan generasi yang akan datang (Nuzir & Dewancker, 2014). Salah satu kebutuhan yang paling fundamental dalam kegiatan pengembangan dan pengelolaan sumber daya air adalah ketersediaan air. Posisi penelitian ini adalah untuk memahami dampak mobilitas masyarakat terhadap kesehatan kota dilihat dari kendaraan yang dipakai.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar tingkat harapan masyarakat Bandarlampung terhadap mobilitas berkelanjutan di kotanya saat ini, membandingkan variabel-variabel mobilitas berkelanjutan berdasarkan tingkat harapannya, mengetahui kedekatan antara tingkat harapan masyarakat terhadap mobilitas berkelanjutan dengan karakteristik yang dimiliki.

**II. METODE**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif yang bertujuan untuk mengembangkan pengetahuan dan menggali lebih dalam lagi (Creswell, 2003). Data penelitian dikumpulkan melalui survei online dengan menyebarkan kuesioner kepada masyarakat Bandarlampung secara *convenience* sampling. Pertanyaan kuesioner berupa pertanyaan tertutup (*close-ended*) untuk memudahkan responden dalam berpikir dan memudahkan saat membandingkan tanggapan dari tiap individu yang berbeda (Reja et al., 2003). Pertanyaan yang diajukan adalah pertanyaan tentang identitas responden dan seberapa besar tingkat harapan responden terhadap mobilitas berkelanjutan di Bandarlampung.

*Tabell:Skala Tingkat Harapan pada Kuesioner*

Skala	Ket.
1	Sangat Rendah
2	Rendah
3	Cenderung Rendah
4	Cenderung Tinggi
5	Tinggi
6	Sangat Tinggi

Pertanyaan tingkat harapan menggunakan skala 1 (tidak nyaman) sampai 6 (sangat nyaman) seperti pada Tabel 1. Angka tingkat harapan merupakan hasil perhitungan rata-rata dari seluruh pendapat responden sesuai klasifikasi skala yang diberikan (1,2,3,4, 5 dan 6). Responden dalam penelitian ini berjumlah 236 orang yang terdiri dari 81 laki-laki (34%) dan 155 perempuan (66%).

Metode analisis yang digunakan adalah *hierarchical clustering* untuk mengetahui hubungan-hubungan antara data identitas atau atribut responden. Analisis lain yang digunakan yaitu *Analysis of Variance*

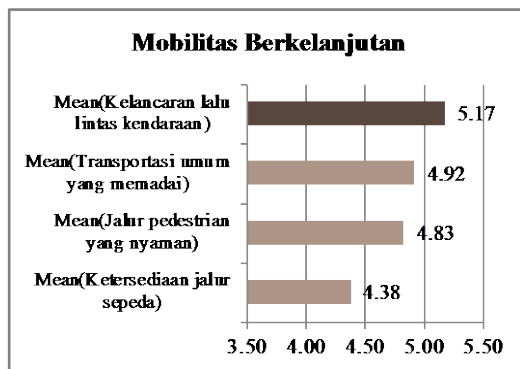
(Anova) untuk mencari tahu hubungan antara data numerik (identitas responden) dengan data nominal (tingkat harapan) pada penelitian.

### III. HASIL DAN DISKUSI

Analisis pertama yang dilakukan adalah analisis antara atribut responden dengan atribut lainnya. Analisis atribut berguna untuk mengetahui keterkaitan antara latar belakang responden dengan besar angka harapan yang muncul pada analisis mobilitas berkelanjutan.

#### 3.1 Tingkat Harapan Masyarakat terhadap Mobilitas Berkelanjutan

Analisis kedua yang dilakukan adalah analisis antara variabel-variabel mobilitas berkelanjutan dengan karakteristik responden. Analisis ini akan memperlihatkan kelompok masyarakat dengan latar belakang seperti apa yang memiliki tingkat harapan tinggi terhadap variabel-variabel yang ada pada mobilitas berkelanjutan. Analisis yang dilakukan menggunakan *Analysis of Variance (Anova)*.



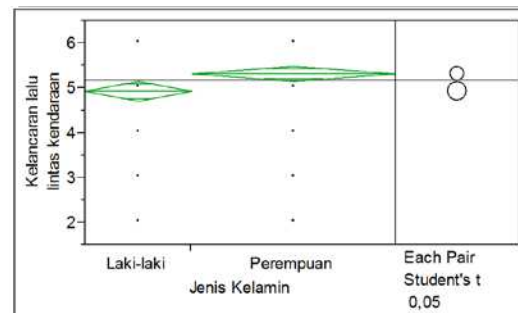
Gambar 1. Analisis Distribusi Mobilitas Berkelanjutan.

Gambar 1 menggambarkan hasil analisis distribusi faktor mobilitas berkelanjutan yang terdiri dari variabel kelancaran lalu lintas kendaraan, transportasi umum yang memadai, jalur pedestrian yang nyaman, dan ketersediaan jalur sepeda. Variabel yang paling tinggi tingkat harapannya adalah kelancaran lalu lintas yaitu sebesar 5,71. Variabel dominan

kedua adalah transportasi umum yang memadai sebesar 4,92, selanjutnya adalah jalur pedestrian yang nyaman sebesar 4,83, dan terakhir adalah ketersediaan jalur sepeda sebesar 4,38.

Kelancaran lalu lintas merupakan faktor yang paling dominan karena setiap harinya masyarakat berpergian ke tempat kerja, bangunan pendidikan, area komersial, dan tempat lainnya. Variabel kedua yang dominan adalah transportasi umum yang memadai, hal ini karena kurang layaknya transportasi umum saat ini dan keterampilan pengendara transportasi umum yang kurang terlatih. Jalur pedestrian yang nyaman merupakan variabel ketiga karena sudah jarang masyarakat berpergian dengan berjalan kaki. Jalur pedestrian digunakan saat pergi ke tempat yang dekat atau membeli sesuatu. Ketersediaan jalur sepeda memiliki tingkat harapan terendah disebabkan karena minimnya pengguna sepeda di masyarakat baik tua maupun muda dan terkadang hanya pesepeda dari komunitas yang berkonvoi di jalan.

#### 3.2 Perbedaan Tingkat Harapan Masyarakat terhadap Mobilitas Berkelanjutan



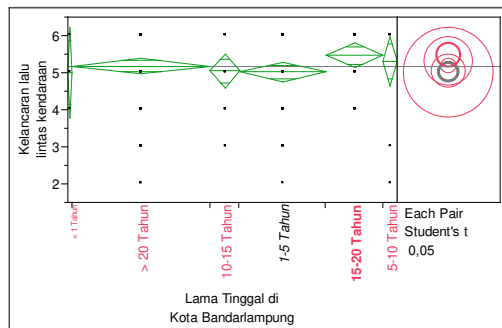
Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Ratio	Prob > F
Jenis Kelamin	1	8,34657	8,34657	7,5255	0,0066*
Error	234	259,53055	1,10910		
C. Total	235	267,87712			

Gambar 2. Anova Kelancaran Lalu Lintas Kendaraan dengan Jenis Kelamin

Gambar 2 merupakan hasil analisis antara variabel kelancaran lalu lintas dengan jenis kelamin responden. Responden berjenis kelamin laki-laki memiliki rata-rata tingkat harapan sebesar 4,9. Responden berjenis kelamin

perempuan memiliki rata-rata tingkat harapan sebesar 5, 3. Tingkat harapan responden perempuan lebih tinggi jika dibandingkan dengan responden laki-laki.

Responden laki-laki dan perempuan memiliki tingkat harapan yang tinggi. Perempuan lebih memiliki harapan yang tinggi karena lebih sering pergi mengunjungi tempat-tempat tertentu sehingga menginginkan lalu lintas yang lancar. Mereka setiap harinya perlu untuk pergi ke pasar dan bangunan pendidikan. Lalu lintas yang lancar membuat waktu yang dibutuhkan untuk sampai lebih cepat. Responden laki-laki juga memerlukan lalu lintas yang lancar, terutama yang berprofesi kurir dan sopir. Pekerjaan tersebut sangat dibutuhkan saat ini, karena sudah menjadi *trend* di masyarakat melakukan semuanya dengan *online*.



Gambar3. Anova Kelancaran Lalu Lintas dengan Lama Tinggal

Responden dengan lama tinggal 15-20 tahun memiliki tingkat harapan yang paling tinggi mengenai kelancaran lalu lintas kendaraan yaitu mencapai angka 5,4. Angka tersebut memiliki selisih yang sedikit, terlihat pada Gambar 3 dengan responden yang sudah tinggal selama 5-10 tahun dengan besar tingkat harapan yaitu 5,3. Tingkat harapan dengan angka 5,1 cenderung dimiliki oleh responden yang sudah tinggal selama lebih dari dua puluh (>20) tahun. Tingkat harapan paling kecil dimiliki oleh responden yang sudah tinggal di Bandar Lampung selama kurang dari satu (<1) tahun, 1-5 tahun, dan 10-15 tahun yaitu sebesar 5,0.

Sistem infrastruktur merupakan pendukung utama fungsi-fungsi sistem sosial dan sistem ekonomi dalam kehidupan sehari-hari masyarakat (Andiyan, Indra, 2018). Tingkat harapan paling tinggi berada pada responden dengan lama tinggal 15-20 tahun. Kelompok ini merupakan masyarakat yang sudah berumur 20 tahunan dan sedang menempuh pendidikan di universitas. Tingginya mobilitas saat menuju kampus dan pulang dari kampus menyebabkan jalan menjadi macet dan aktivitas terhambat, sehingga mereka berharap agar lalu lintas terutama saat jam-jam sibuk tetap lancar dan terkendali. Tingkat harapan paling kecil terdapat pada responden yang baru tinggal di Bandar Lampung selama kurang dari satu (<1) tahun. Kelompok responden ini merupakan kelompok yang belum terlalu mengenal Kota Bandar Lampung dan baru saja pindah, sehingga belum terlalu merasakan perubahan pada lalu lintas kota.

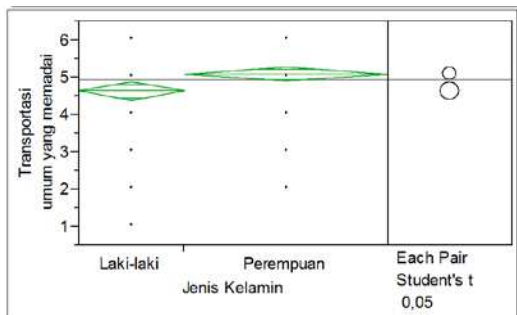


Gambar4. Jalan Z.A Pagar Alam pada pagi dan sore Hari

Keadaan lalu lintas Kota Bandar Lampung dapat dilihat pada Gambar 4 di atas. Keadaan jalan di pagi hari cenderung lancar dan sepi, namun terkadang terdapat kumpulan pengendara motor yang berkonvoi di sepanjang jalan. Hal tersebut menimbulkan banyaknya asap motor, suara yang bising, dan membahayakan bagi pengendara motor lainnya. Kondisi jalan di sore hari, tepatnya di saat jam pulang kuliah dan kantor terlihat macet dan padat. Jalan dipenuhi oleh kendaraan pribadi dan juga kendaraan yang parkir di pinggir jalan karena sedang membeli makanan di PKL yang berada di trotoar. Terbukti bahwa

masyarakat yang berkuliah dan bekerja membutuhkan lalu lintas yang lancar dan terhindar dari kemacetan. perlu diadakannya penertiban PKL dan kendaraan yang parkir di pinggir jala, serta pengurangan kendaraan pribadi yang mulai dialihkan ke transportasi umum. Tata ruang dan konsep interior mengikuti tren desain masa kini (Tiaratanto, Excya, Affandi, Kemal, 2021).

Variabel transportasi umum yang memadai dianalisis dengan jenis kelamin responden. Analisis yang dihasilkan terlihat pada Gambar 5 menunjukkan bahwa responden laki-laki memiliki rata-rata tingkat harapan sebesar 4,6 sedangkan responden perempuan memiliki rata-rata tingkat harapan sebesar 5,0. Rata-rata tingkat harapan perempuan mengenai transportasi umum yang memadai lebih tinggi jika dibandingkan dengan rata-rata tingkat harapan laki-laki.



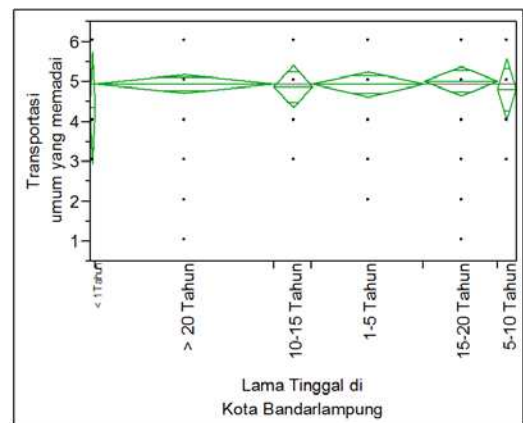
Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Ratio	Prob > F
Jenis Kelamin	1	11,26357	11,2636	7,7020	0,0060*
Error	234	342,20677	1,4624		
C. Total	235	353,47034			

Gambar5. Anova Transportasi Umum yang Memadai dengan Jenis Kelamin

Transportasi umum memiliki tingkat harapan yang tinggi pada responden perempuan. Perpindahan penumpang dari moda transportasi yang ada ke moda transportasi kereta api cepat bermanfaat pada pengurangan kejenuhan atau kemacetan sebagai dampak dari pengurangan traffic berarti juga adanya pengurangan dampak polusi dari moda eksisting (Andiyan, Rachmat, 2021). Hal ini disebabkan karena perempuan lebih sering menggunakan transportasi umum. Kebanyakan perempuan belum bisa atau tidak berani untuk membawa kendaraan

sendiri. Terdapat juga ibu-ibu yang lebih sering menggunakan transportasi umum saat bepergian karena tidak ada anggota keluarga yang bisa mengantar. Responden laki-laki juga memiliki tingkat harapan yang tinggi akan transportasi umum. Hal ini dikarenakan lebih hemat dalam segi pengeluaran jika bisa menggunakan transportasi umum karena tidak perlu membayar parkir dan juga perawatan kendaraan pribadi lebih jarang.

Tingkat harapan yang paling tinggi dari hasil analisis antara transportasi umum yang memadai dengan lama tinggal adalah 5,0. Angka tersebut cenderung berkaitan dengan responden yang sudah tinggal di Bandarlampung selama 15-20 tahun terlihat pada Gambar 6. Tingkat harapan tertinggi kedua adalah responden dengan lama tinggal selama lebih dari dua puluh (>20) tahun dan 1-5 tahun yaitu 4,9. Responden dengan lama tinggal 5-10 tahun dan 10-15 tahun memiliki tingkat harapan sebesar 4,8. Tingkat harapan terkecil yaitu sebesar 4,3 cenderung dimiliki oleh responden yang belum lama tinggal di Kota Bandarlampung yaitu kurang dari satu (<1) tahun.



Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Ratio	Prob > F
Lama Tinggal di Kota Bandarlampung	5	1,53042	0,30608	0,2000	0,9622
Error	230	351,93992	1,53017		
C. Total	235	353,47034			

Gambar6. Anova Transportasi Umum yang Memadai dengan Lama Tinggal

Responden dengan lama tinggal 15-20 tahun merupakan kelompok masyarakat yang memiliki pekerjaan sebagai



mahasiswa. Mahasiswa yang tidak memiliki kendaraan akan menggunakan transportasi *online*, meskipun sebenarnya mereka ingin menggunakan transportasi umum karena biaya yang lebih murah. Transportasi umum saat ini kurang aman dan memadai. Adanya kebutuhan akan transportasi setiap harinya menimbulkan harapan akan transportasi umum yang layak, nyaman, memadai, dan aman terutama untuk anak-anak. Tingkat harapan terkecil berada pada responden yang memiliki lama tinggal kurang dari satu (<1) tahun disebabkan karena kelompok ini jarang menggunakan transportasi umum dan lebih sering menggunakan transportasi *online*. Penggunaan transportasi *online* lebih mudah karena akan diantar sesuai alamat yang ditunjukkan meskipun tidak tahu rute jalannya.

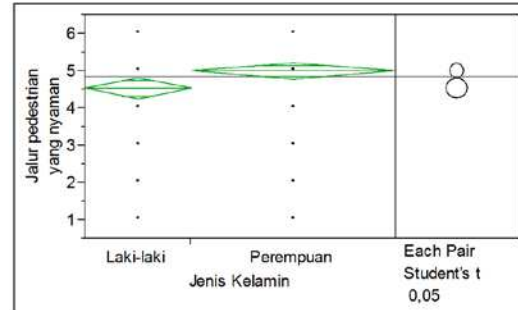


Gambar7.Transportasi Umum di Kota Bandarlampung

Gambar 7 memperlihatkan gambar bus dan angkutan kota yang merupakan salah satu transportasi umum di kota Bandarlampung. Penggunaan transportasi umum perlu ditingkatkan dan perlu diperbaiki agar masyarakat mulai menggunakan transportasi tersebut dibandingkan transportasi *online*. Penggunaan transportasi umum yang merupakan salah satu green mobility akan meminimalisir kemacetan akibat padatnya kendaraan pribadi. Keuntungan lainnya adalah dapat mengurangi gas emisi yang dihasilkan oleh kendaraan bermesin serta tingkat keselamatannya lebih tinggi di banding kendaraan pribadi.

Gambar 8 menunjukkan hasil analisis antara variabel jalur pedestrian yang nyaman dengan jenis kelamin responden. Responden laki-laki memiliki

rata-rata tingkat harapan sebesar 4,5. Responden perempuan memiliki rata-rata tingkat harapan yang lebih tinggi yaitu sebesar 4,9. Rata-rata tingkat harapan responden laki-laki termasuk kecil, sedangkan rata-rata tingkat harapan responden perempuan termasuk besar.



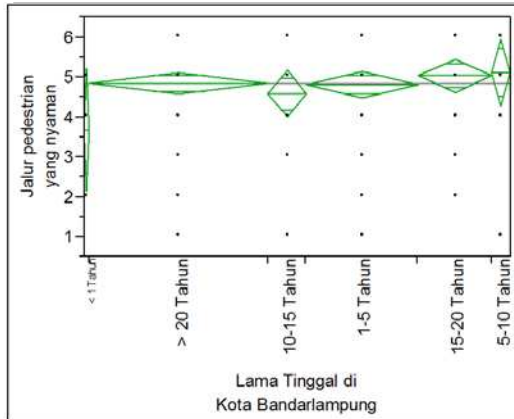
Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Ratio	Prob > F
Jenis Kelamin	1	12,00457	12,0046	6,7329	0,0101*
Error	234	417,21577	1,7830		
C. Total	235	429,22034			

Gambar8.Anova Jalur Pedestrian yang Nyaman dengan Jenis Kelamin

Responden perempuan memiliki tingkat harapan lebih tinggi dibanding laki-laki karena pedestrian lebih banyak digunakan oleh perempuan saat menuju ke toko atau tempat makan. Pedestrian juga digunakan oleh mahasiswa-mahasiswi yang memiliki rumah sewa di sekitar kampus saat pergi untuk kuliah dan pulang kuliah. Ibu Rumah Tangga (IRT) yang pergi ke pasar akan menggunakan jalur pedestrian dengan alasan lebih sehat dan bisa membawa anaknya berjalan-jalan. Responden laki-laki lebih rendah tingkat harapannya karena mereka lebih sering menggunakan kendaraan seperti sepeda atau sepeda motor untuk bepergian.

Tingkat harapan jalur pedestrian yang nyaman dianalisis dengan data lama tinggal responden di Bandarlampung menghasilkan Gambar 9. Tingkat harapan paling tinggi cenderung dimiliki oleh responden dengan lama tinggal 5-10 tahun yaitu sebesar 5,1. Responden dengan tingkat harapan sebesar 5,0 dimiliki oleh responden dengan lama tinggal 15-20 tahun. Responden dengan lama tinggal lebih dari dua puluh (>20) tahun, tingkat harapannya sebesar 4,8. Responden dengan lama

tinggal 1-5 tahun memiliki tingkat harapan sebesar 4,7 dan responden dengan lama tinggal 10-15 tahun memiliki tingkat harapan sebesar 4,5. Tingkat harapan terkecil dimiliki oleh responden dengan yang tinggal di Bandarlampung kurang dari satu (<1) tahun.



Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Ratio	Prob > F
Lama Tinggal di Kota Bandarlampung	5	7,84687	1,56937	0,8566	0,5111
Error	230	421,37347	1,83206		
C. Total	235	429,22034			

Gambar9.Anova Jalur Pedestrian yang Nyaman dengan Lama Tinggal

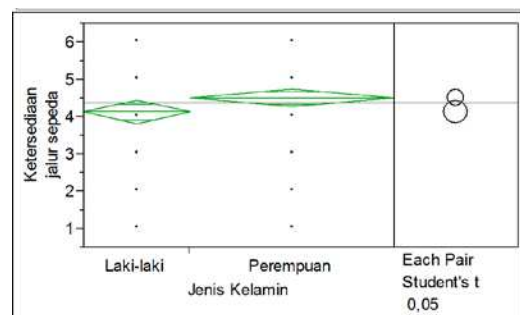
Berdasarkan data analisis karakteristik responden, masyarakat dengan lama tinggal 5-10 tahun merupakan kelompok usia 26-30 tahun. Kelompok usia tersebut merupakan masyarakat yang sudah lulus Sarjana (S1) sehingga memiliki pengetahuan yang lebih luas. Adanya pengetahuan ini menyebabkan mereka memiliki harapan yang tinggi akan jalur pedestrian yang nyaman, desain yang baik, dan rapih. Masyarakat yang tinggal di Bandarlampung kurang dari satu (<1) tahun merupakan seorang pelajar yang berusia 16-20 tahun. kelompok ini memiliki tingkat harapan yang rendah dikarenakan belum pedulinya dengan mobilitas yang ada dan belum mengetahui bagaimana jalur pedestrian yang sesuai dengan standar.



Gambar10.Jalur Pedestrian di Kota Bandarlampung

Jalur pedestrian di Kota Bandarlampung belum termasuk layak dan aman bagi penggunaannya. Gambar 10 menunjukkan trotoar memiliki paving yang sudah terlepas dan hancur sehingga dapat membahayakan pengunanya terutama yang sudah berumur dan sudah sulit berjalan. Kondisi lainnya adalah trotoar dengan paving yang baik namun hampir setengah lebarnya dipenuhi dengan rumput karena kurangnya perawatan. Terdapat juga jalan yang belum memiliki jalur pedestrian padahal jalan tersebut terlihat lebar dan cukup untuk dibuat jalur pedestrian. Terdapat permasalahan trotoar lainnya seperti trotoar yang bolong, jalur yang terputus, terhalang oleh tiang listrik, lebar yang tdiak sesuai, penggunaan material yang tidak cocok, dan juga belum bersifat universal.

Hasil analisis antara ketersediaan jalur sepeda dengan jenis kelamin terlihat pada Gambar 11. Tingkat harapan responden perempuan lebih tinggi dibandingkan responden laki-laki. Responden perempuan memiliki tingkat harapan sebesar 4,5, sedangkan tingkat harapan responden laki-laki hanya sebesar 4,1.

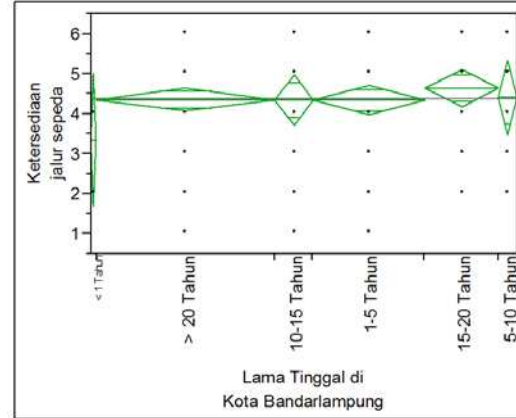


Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Ratio	Prob > F
Jenis Kelamin	1	7,93552	7,93552	3,7175	0,0551
Error	234	499,50092	2,13462		
C. Total	235	507,43644			

Gambar11. Anova Ketersediaan Jalur Sepeda dengan Jenis Kelamin

Tingginya tingkat harapan responden perempuan disebabkan karena mereka ingin menggunakan sepeda untuk bepergian namun jalur khusus sepeda belum diterapkan. Ketidakadaan jalur sepeda membuat mereka mengurungkan niat untuk menggunakan sepeda dan memilih untuk berjalan kaki di jalur pedestrian. Hal tersebut membuat responden perempuan memiliki harapan yang tinggi pada ketersediaan jalur sepeda. Responden laki-laki yang sudah banyak menggunakan sepeda juga termasuk memiliki tingkat harapan yang tinggi akan tersedianya jalur sepeda. Saat menggunakan sepeda, jalur yang digunakan adalah jalan raya yang biasa digunakan oleh kendaraan bermesin, hal ini tidak aman dan sangat tidak nyaman.

Gambar 12 menunjukkan bahwa variabel ketersediaan jalur pedestrian dianalisis dengan variabel lama tinggal responden tidak terdapat perbedaan yang signifikan (nilai sig. >0,05). Namun, responden dengan tingkat harapan paling tinggi yaitu sebesar 4,6 cenderung dimiliki oleh responden dengan lama tinggal 15-20 tahun. Tingkat harapan tertinggi kedua sebesar 4,4 dimiliki oleh responden yang sudah tinggal selama 5-10 tahun. Tingkat harapan sebesar 4,3 cenderung berada pada responden yang lama tinggalnya 1-5 tahun, 10-5 tahun, dan lebih dari dua puluh (>20) tahun. Tingkat harapan terkecil sebesar 3,3 berada pada responden yang lama tinggalnya kurang dari satu (<1) tahun.



Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Ratio	Prob > F
Lama Tinggal di Kota Bandar Lampung	5	6,31929	1,26386	0,5801	0,7152
Error	230	501,11715	2,17877		
C. Total	235	507,43644			

Gambar12. Anova Ketersediaan Jalur Sepeda dengan Lama Tinggal

Berdasarkan hasil analisis sebelumnya, diketahui bahwa responden dengan lama tinggal 15-20 tahun merupakan kelompok umur 21-25 yang berstatus sebagai mahasiswa. Mahasiswa semakin peduli dengan kesehatan, baik kesehatan fisik maupun kesehatan lingkungan. Adanya kesadaran ini, setiap pagi sering dijumpai anak muda yang bersepeda di pinggir jalan. Terdapat juga anak muda yang bergabung ke dalam sebuah komunitas sepeda dan berkonvoi bersama untuk menyalurkan hobby mereka. Jalur sepeda dirasa sudah sangat dibutuhkan saat ini untuk memfasilitasi masyarakat yang sadar akan lingkungan dan menarik masyarakat lain untuk ikut menggunakan kendaraan yang tidak beremisi.

Pengguna sepeda yang terlihat pada Gambar 14 menggunakan bahu jalan dalam berkendara. Hal ini dikarenakan belum tersedianya jalur sepeda di Bandar Lampung yang menyebabkan masyarakat enggan untuk menggunakan sepeda dengan alasan faktor keamanan saat berkendara. Penggunaan sepeda hanya bisa bepergian di pagi hari karena pada saat siang hari jalanan menjadi macet dan banyak pengendara lain yang tidak sabar ingin berkendara dengan cepat. Gambar tersebut menunjukkan bahwa masyarakat Bandar Lampung sudah mulai menggunakan sepeda walau belum menjadi transportasi utama. Hal ini perlu



didukung dan difasilitasi agar pesepeda di Bandarlampung tidak menurun.



Gambar13. Pengguna Sepeda yang berkendara di Bahu Jalan

#### IV. PENUTUP

Temuan yang didapat dari hasil analisis adalah kelancaran lalu lintas kendaraan merupakan variabel yang memiliki tingkat harapan paling tinggi dibanding variabel lainnya. Berdasarkan analisis dengan karakteristik responden, perempuan memiliki tingkat harapan yang lebih tinggi pada semua variabel dibandingkan dengan responden laki-laki, walaupun keduanya termasuk ke dalam tingkat harapan yang besar. Hal ini disebabkan karena perempuan memiliki jenis pekerjaan dengan mobilitas tinggi yang lebih banyak seperti IRT, pegawai swasta, mahasiswa, pelajar, buruh, dan lainnya. Dalam pekerjaannya, perempuan membutuhkan lalu lintas yang lancar, transportasi umum yang memadai, dan pedestrian yang nyaman, serta jalur sepeda agar aman saat beraktivitas.

Tingkat harapan yang dominan dimiliki oleh responden dengan lama tinggal 5-10 tahun dan 15-20 tahun yang berumur 21-25 dan 26-30. Responden ini berstatus sebagai mahasiswa dan lulusan pascasarjana (S2-S3). Kelompok responden ini juga memiliki mobilitas yang tinggi setiap harinya saat pergi dan pulang dari bangunan pendidikan sehingga memiliki harapan tinggi agar mobilitas kota menjadi lebih baik. Selain itu, kelompok responden ini merupakan pelopor pengguna sepeda

dan membutuhkan jalur sepeda yang layak untuk memfasilitasinya.

Masalah kemacetan kota biasanya diatasi dengan perluasan jalan raya, hal ini perlu dirubah. Kemacetan kota dapat diatasi dengan mengalihkan penggunaan kendaraan pribadi menjadi transportasi umum. Cara agar masyarakat mau menggunakan transportasi umum adalah menyediakan kendaraan transportasi umum yang layak, aman, dan memadai. Transportasi umum perlu disediakan jalur khusus agar jalur tidak terhalang kendaraan lain dan waktu yang dibutuhkan akan lebih cepat jika dibandingkan dengan kendaraan pribadi. Jalur sepeda perlu disediakan di kota dan jalur pedestrian perlu diperluas (Freudendal-Pedersen, 2020), didesain sesuai standar, memiliki kualitas tinggi, keamanan terjaga, sensorik yang memadai, memiliki estetika (Murwadi & Dewancker, 2017), dan diberi perhatian yang lebih agar dapat menarik minat masyarakat untuk mulai berjalan kaki. Tindakan-tindakan di atas akan menciptakan mobilitas yang lebih baik sehingga harapan masyarakat mengenai mobilitas berkelanjutan terpenuhi.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Alexander, C. (1977). *A pattern language: towns, buildings, construction*. Oxford university press.
- Andiyan, Indra, Fahrul. (2018). Penataan kawasan kumuh (kewenangan provinsi) di desa tanjung anom kecamatan mau kabupaten tangerang. *Jurnal Arsitektur Archicentre*.
- Andiyan, Rachmat, Agus. (2021). Analisis Manfaat Pembangunan Infrastruktur Kereta Api Di Pulau Jawa. *Jurnal Pendidikan Dan Teknologi Indonesia*, 1(3), 121–129.
- Bardal, K. G., Gjertsen, A., & Reinart, M. B. (2020). Sustainable mobility: Policy design and implementation in three Norwegian cities. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 82, 102330. <https://doi.org/10.1016/j.trd.2020.102330>

330

- Cepolina, E. M., Menichini, F., & Gonzalez Rojas, P. (2018). Level of service of pedestrian facilities: Modelling human comfort perception in the evaluation of pedestrian behaviour patterns. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 58, 365–381. <https://doi.org/10.1016/j.trf.2018.06.028>
- Creswell, J. W. (2003). *Research design*. Creswell, J.W. *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approached*. SAGE Thousand Oaks, CA, USA, 2003.
- Freudendal-Pedersen, M. (2020). Sustainable urban futures from transportation and planning to networked urban mobilities. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 82, 102310. <https://doi.org/10.1016/j.trd.2020.102310>
- Isetti, G., Ferraretto, V., Stawinoga, A. E., Gruber, M., & DellaValle, N. (2020). Is caring about the environment enough for sustainable mobility? An exploratory case study from South Tyrol (Italy). *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*, 6, 100148. <https://doi.org/10.1016/j.trip.2020.100148>
- Khomenko, S., Nieuwenhuijsen, M., Ambròs, A., Wegener, S., & Mueller, N. (2020). Is a liveable city a healthy city? Health impacts of urban and transport planning in Vienna, Austria. *Environmental Research*, 183(October 2019), 109238. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2020.109238>
- Murwadi, H., & Dewancker, B. J. (2017). Study of quassessment model for campus pedestrian ways, case study: Sidewalk of the University of Lampung. *Sustainability (Switzerland)*, 9(12), 1–16. <https://doi.org/10.3390/su9122285>
- Nieuwenhuijsen, M. J. (2020). Urban and transport planning pathways to carbon neutral, liveable and healthy cities; A review of the current evidence. *Environment International*, 140(March), 105661. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2020.105661>
- Nuzir, F. A., & Dewancker, B. J. (2014). Understanding the role of education facilities in sustainable urban development : A case study of KSRP , Kitakyushu , Japan. *Procedia Environmental Sciences*, 20, 632–641. <https://doi.org/10.1016/j.proenv.2014.03.076>
- Reja, U., Manfreda, K. L., Hlebec, V., & Vehovar, V. (2003). Open-ended vs. Close-ended Questions in Web Questionnaires. *Developments in Applied Statistics*, 19(August 2014), 159–177. [http://www.websm.org/uploadi/editor/Reja\\_2003\\_open\\_vs\\_close-ended\\_questions.pdf](http://www.websm.org/uploadi/editor/Reja_2003_open_vs_close-ended_questions.pdf)
- Rohmawati, T., & Natalia, T. W. (2018). Tingkat Kepuasan Pejalan Kaki Terhadap Trotoar Di Kota Bandung. *Jurnal Ilmu Politik Dan Komunikasi*, 8(2). <https://doi.org/10.34010/jipsi.v8i2.1332>
- Setyowati, E., Harani, A. R., & Falah, Y. N. (2013). The Application of Pedestrian Ways Design Concepts as an Implementation of Sustainable Urban Open Spaces. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 85, 345–355. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.08.364>
- Tiaratanto, Excya, Affandi, Kemal, A. (2021). Bangunan konvensi dan eksibisi bandung. *Jurnal Arsitektur Archicentre*, 126, 1–13.