

Analisis Karakteristik Bangkitan Perjalanan Pada Perumahan Villa Mutiara, Kota Palopo

Ruli Amsal Tikupadang

Submit:

2 Februari 2025

Review:

27 Februari 2025

Revised:

30 Mei 2025

Published :

18 Juni 2025

Program Studi Teknik Sipil, Universitas Kristen Indonesia Paulus Makassar, Indonesia, amsal.tikupadang@gmail.com

Abstrak

Salobulo, di Kecamatan Wara Utara Kota Palopo, merupakan lokasi proyek perumahan Villa Mutiara. Perumahan ini letaknya sangat strategis karena dekat dengan pusat Kota Palopo yang juga menjadi hub bagi perkantoran pemerintah dan swasta, sarana pendidikan, pusat perbelanjaan, dan bisnis lainnya yang membangkitkan demand. Pengumpulan data primer ini dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada setiap anggota keluarga yang ada di kompleks perumahan Villa Mutiara Kota Palopo. Data di analisis dengan metode statistik deskriptif uji korelasi dan regresi linier berganda. Hasil yang diperoleh, faktor yang memengaruhi jumlah bangkitan di perumahan ini adalah jumlah sepeda motor yang dimiliki, jumlah mobil yang dimiliki, jumlah anggota keluarga yang bekerja, jenis kendaraan yang digunakan, waktu berangkat dan pulang kerja, jarak tempuh, dan biaya transportasi.

Kata Kunci : Bangkitan perjalanan, karakteristik, perumahan

Abstract

Salobulo, located in the North Wara District of Palopo City, is the site of the Villa Mutiara housing project. This housing complex is strategically located near the center of Palopo City, which also serves as a hub for government and private offices, educational facilities, shopping centers, and other businesses that stimulate demand. Primary data collection was carried out by distributing questionnaires to each family member residing in the Villa Mutiara housing complex in Palopo City. The data was analyzed using descriptive statistical methods, correlation tests, and multiple linear regression. The results obtained indicate that the factors influencing the number of trips generated in this housing complex are the number of motorcycles owned, the number of cars owned, the number of family members who work, the type of vehicle used, the time of departure and return from work, travel distance, and transportation costs.

Keywords: *Trip generation, characteristics, housing*

PENDAHULUAN

Kawasan permukiman penduduk merupakan salah satu tata guna lahan yang cukup berperan penting dalam mengaktifkan pergerakan manusia serta barang. Hal ini sesuai definisi transportasi yang merupakan permintaan, aktivitas manusia dari suatu wilayah ke wilayah lainnya. Kondisi ini menimbulkan pergerakan yang cukup tinggi pada kawasan permukiman baik menuju ke pusat perkotaan atau sebaliknya dengan memberikan dampak terhadap lalu lintas. Perumahan Villa Mutiara berlokasi di Salobulo, Kecamatan Wara Utara, Kota Palopo. Perumahan ini cukup strategis karena dekat dari pusat Kota Palopo yang sekaligus

menjadi pusat perkantoran baik instansi pemerintah, instansi swasta, sarana pendidikan, serta pusat perbelanjaan, yang banyak menyumbang tenaga kerja. Hingga terjadi pemusatan bangkitan pergerakan secara bersama-sama menuju aktivitas di Kota Palopo dan sekitarnya. Kondisi ini dibuktikan dengan timbulnya beberapa titik kemacetan di sekitar jalan menuju Villa Mutiara. Serta memacetkan ruas jalan pada waktu tertentu, seperti pada saat penduduk memulai aktifitas pagi hari, serta pada saat penduduk kembali ke rumah siang hari atau sore hari. Urgensi dari penelitian ini adalah belum pernah ada penelitian tentang bangkitan perjalanan dari kawasan perumahan tipe 50, sehingga penting adanya penelitian tentang karakteristik bangkitan pergerakan penduduk, dan nantinya dapat menjadi masukan terhadap perencanaan sistem transportasi di sekitar wilayah perumahan pada khususnya dan kota Palopo pada umumnya.

Transportasi dapat diartikan usaha memindahkan, menggerakkan, mengangkut, atau mengalihkan suatu objek dari suatu tempat ke tempat lain, dimana ditempat lain objek tersebut lebih bermanfaat atau dapat berguna untuk tujuan-tujuan tertentu[1]. Transportasi timbul karena adanya pertumbuhan penduduk, peningkatan pendapatan, peningkatan kepemilikan kendaraan, dan fasilitas-fasilitas lainnya[2]. Perencanaan transportasi yang efektif memerlukan pemahaman mendalam tentang hubungan timbal balik antara transportasi dan penggunaan lahan, perilaku perjalanan, demografi, dan kondisi ekonomi[3]. Untuk memenuhi kebutuhan akan tempat tinggal, permukiman akan terus berkembang. Dengan terus berkembangnya permukiman, volume lalu lintas di sekitarnya juga akan meningkat[4]. Untuk menilai dampak dari setiap pengembangan yang diusulkan, perlu memperkirakan perjalanan yang mungkin dihasilkan karena pengembangan tersebut[5]. Dalam kasus negara berkembang, pola penggunaan lahan sangat bervariasi dan menjadi sangat penting untuk memodelkan tingkat perjalanan[6], [7]. Analisis dampak transportasi dimulai dengan proses estimasi dampak perjalanan—memperkirakan jumlah perjalanan kendaraan bermotor dan orang yang datang dan pergi dari lokasi yang diusulkan[8]. Suatu lokasi perumahan dapat dikatakan baik apabila mempunyai aksesibilitas yang baik dan mudah serta aman untuk manusia beraktifitas (bekerja/bersekolah)[9]. Model berbasis perjalanan digunakan secara luas dalam praktiknya untuk mendukung analisis transportasi dan pengambilan keputusan di tingkat regional, subregional, dan tingkat proyek[10]. Di negara berkembang, penggunaan variabel tata guna lahan tidak memberikan kontribusi yang signifikan terhadap perbaikan model regresi, di mana hanya perbaikan marjinal yang terlihat[11]. Beberapa faktor yang berpengaruh terhadap jumlah bangkitan pada perumahan adalah jumlah anggota keluarga, jumlah pendapatan keluarga, jumlah orang yang bekerja[12], jumlah siswa, kepemilikan kendaraan[13], jumlah pendapatan[14], dan biaya transportasi[15].

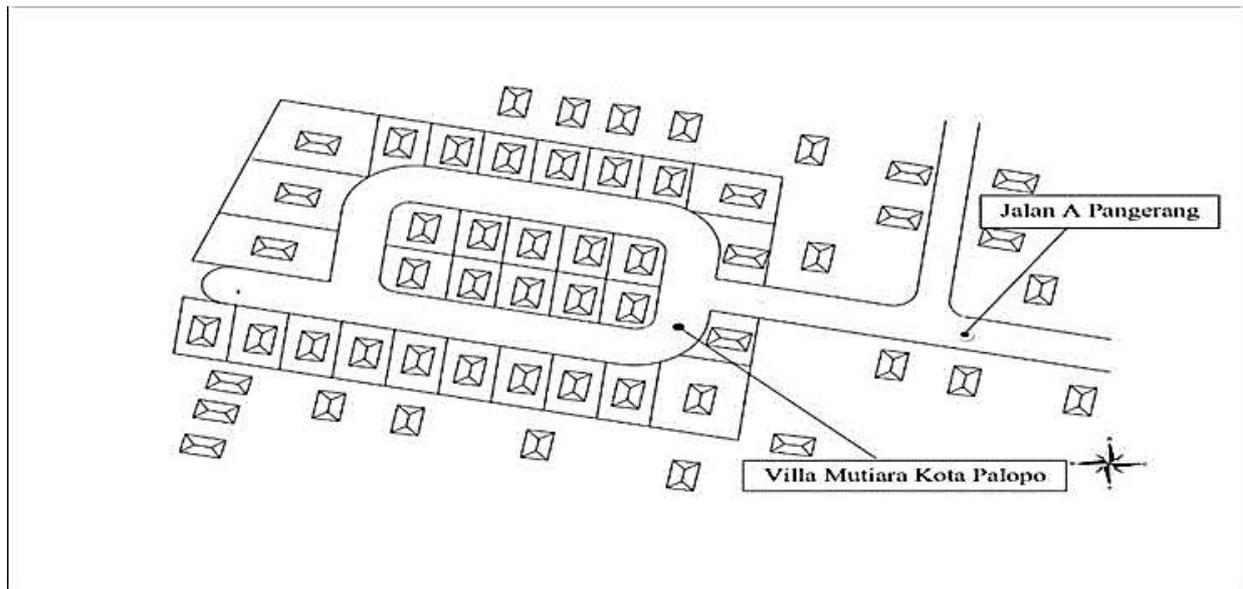
METODOLOGI

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini berlokasi pada Perumahan Villa Mutiara berlokasi di Salobulo, Kecamatan Wara Utara, Kota Palopo. Proses penelitian ini dilakukan pada bulan Juni-Juli 2022. Dengan pengambilan sampel berjumlah 100 sampel pada perumahan Villa Mutiara.

B. Pengambilan Data

Data primer diperoleh melalui pengisian kuesioner digunakan untuk mengumpulkan data primer. pada tiap anggota kepala keluarga pada perumahan Villa Mutiara, Kota Palopo. Data primer terdiri : Jumlah anggota keluarga, jumlah kendaraan roda 2 (dua) dan 4 (empat), jumlah pendapatan, jenis pekerjaan, jumlah anggota yang bekerja, jarak tempuk, rantai pergi ketempat kerja, dan kembali ke rumah. Data sekunder yang meliputi jumlah anggota keluarga pada perumahan Villa Mutiara, dimana layout menggambarkan lokasi penelitian yang ada.



Gambar 1. Peta *Site Plan* Lokasi Penelitian

C. Teknik Analisa Data

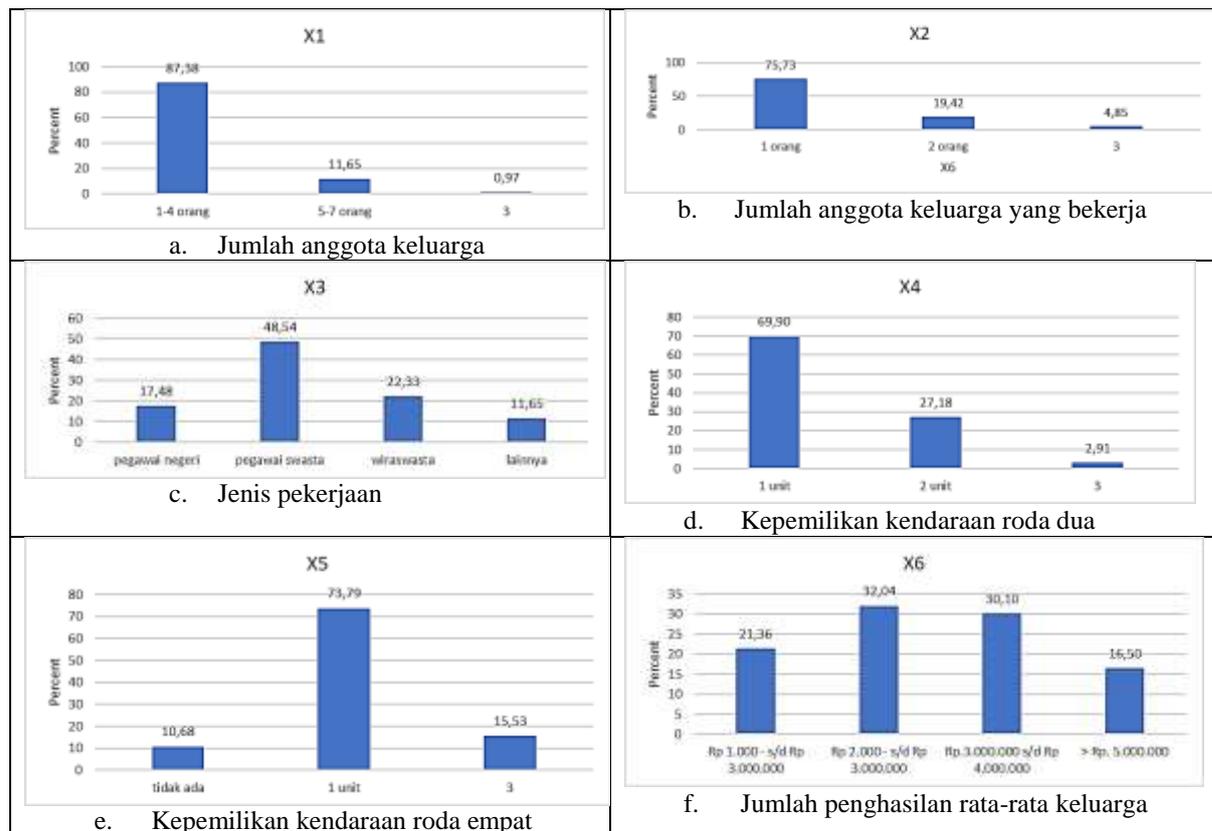
Penelitian ini mendefinisikan variabel operasional sebagai (Y) produksi perjalanan dan (X) variabel bangkitan perjalanan, yang meliputi: pendapatan total (X2), jumlah keluarga (X1), dan pekerjaan(X3), jumlah kepemilikan motor(X4), jumlah kepemilikan mobil(X5), jumlah anggota keluarga yang bekerja(X6), jenis kendaraan yang digunakan(X7), jam berangkat ke tempat kerja(X8), jam pulang dari tempat kerja(X9), jarak tempuh (X10), biaya transportasi(X11), kepemilikan SIM(X12).

Metode analisis data digunakan dalam studi ini adalah cara analisis regresi linear berganda dengan menggunakan perangkat lunak Statistic Program for Special Science (SPSS).

HASIL DAN PEMBAHASAN

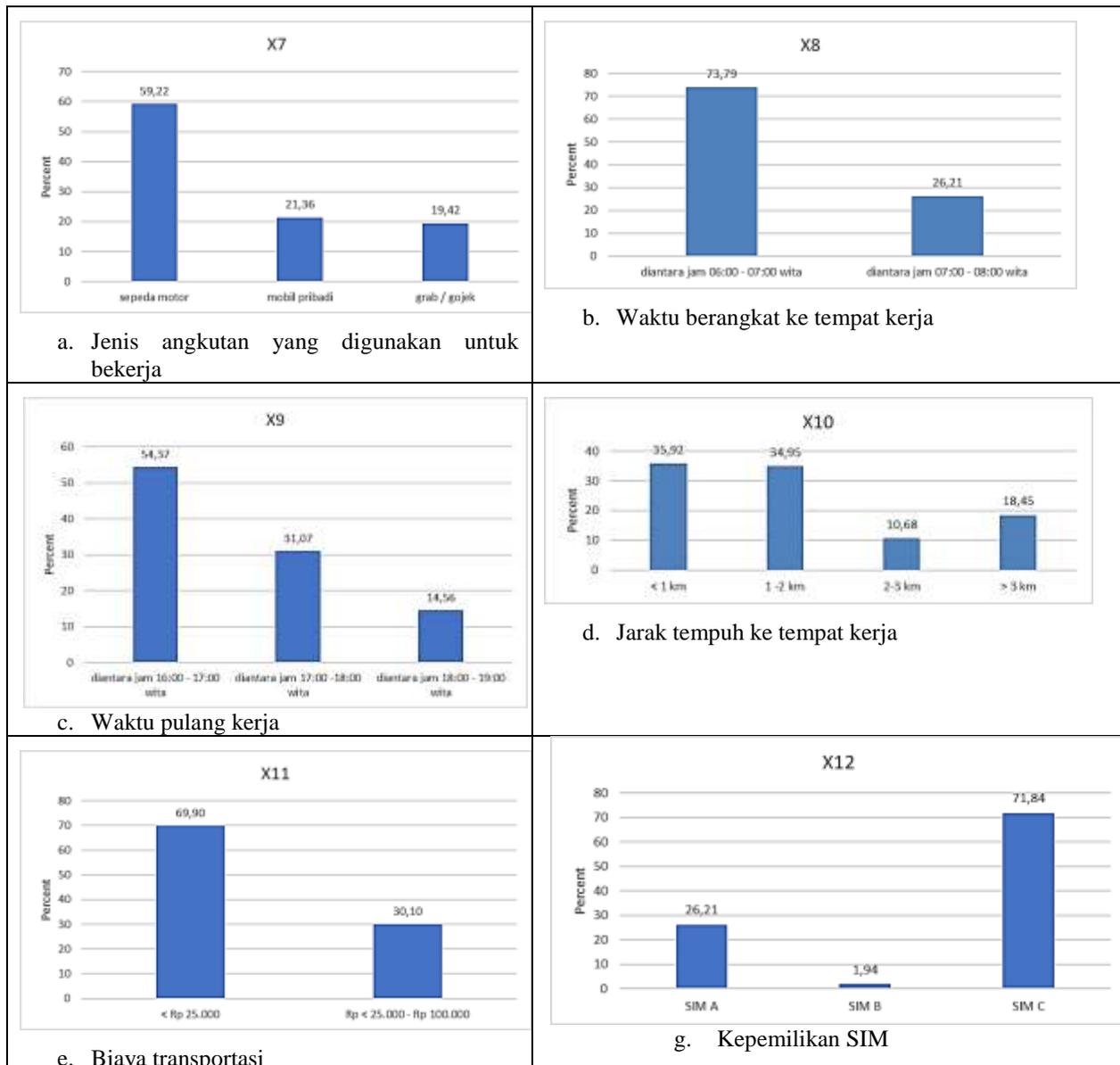
A. Karakteristik Responden

Sosial ekonomi adalah salah satu faktor yang mempengaruhi jumlah perjalanan keluarga. pada Perumahan Villa Mutiara jumlah anggota keluarga yang dominan yaitu 1 – 4 orang dengan persentase 87,4 %. Dan yang paling rendah adalah 8 – 10 orang dengan persentase 1,0 %. Dominan jumlah anggota keluarga yang bekerja, di setiap keluarga pada Perumahan Villa Mutiara yaitu sebesar 75,7%, dan yang paling rendah adalah 3 orang dengan persentase 4,9 %. Sedangkan jumlah anggota keluarga yang bekerja dengan 2 orang dengan persentase 19,42%. Pekerjaan yang dominan pada perumahan Villa Mutiara, yaitu pegawai swasta dengan persentase 48,5%, dan paling rendah yaitu pekerjaan lain dengan persentase 11,7 %. Pada Perumahan Villa Mutiara, didominasi kepemilikan sepeda motor yaitu setiap keluarga mempunyai 1 unit motor dengan persentase 69,9% dan paling rendah yaitu > 3 unit dengan persentase 2,9. Jumlah kepemilikan mobil setiap keluarga pada perumahan Villa Mutiara didominasi 1 unit dengan persentase 73,8 %, dan paling rendah tidak ada dengan persentase 10,7 %. Penghasilan rata – rata setiap keluarga pada perumahan Villa Mutiara dominan antara Rp. 2.000.000 s/d Rp.3.000.000 dengan persentase sebanyak 32,0 % dan yang paling rendah yaitu > Rp 5.000.000 dengan persentase 16,5 %



Gambar 2. Karakteristik Sosial Ekonomi Responden

Karakteristik perjalanan dari responden yaitu jenis kendaraan yang dominan digunakan setiap keluarga pada Villa Mutiara yaitu sepeda motor dengan persentase 59,2%, dan yang paling rendah yaitu menggunakan angkutan umum *online* yaitu dengan persentase 19,4 %. Untuk jam berangkat ketempat bekerja pada Villa Mutiara yang paling dominan adalah Diantara jam 06:00 - 07:00 wita yaitu dengan persentase 73,7%. dan yang paling rendah yaitu diantara jam 07:00 - 08:00 wita dengan persentase 26,2%. Waktu pulang bekerja paling dominan pada Perumahan Villa Mutiara yaitu di antara jam 16:00 - 17:00 wita dengan persentase 54.4 % dan paling rendah yaitu di antara jam 18:00 - 19:00 wita dengan persentase 14,6 %. Jarak tempuh ke tempat kerja yang paling dominan ialah jarak < 1 km dengan persentase 35,9%. Dimana jarak tempuh ke tempat kerja yang paling rendah adalah > 3 km dengan persentase 18,4%. biaya transportasi dominan yang digunakan setiap keluarga pada Perumahan Villa Mutiara, yaitu < Rp. 25.000 dengan persentase 69,9 %. dan paling rendah yaitu Rp 25.000 – Rp 1.000.000 dengan persentase 30,1%. Kepemilikan SIM setiap keluarga pada Perumahan Villa Mutiara di dominasi kepemilikan SIM C yaitu dengan persentase 71,8 % dan paling rendah yaitu kepemilikan SIM B dengan persentase 1,9 %.



Gambar 3. Karakteristik Perjalanan Responden

B. Faktor Yang Mempengaruhi Bangkitan Perjalanan

Jumlah anggota keluarga (X1) berpengaruh memberikan nilai t sebesar -2,170 dan nilai p sebesar 0,033. Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai p sebesar 0,033 berpengaruh signifikan terhadap jumlah anggota keluarga dan bangkitan pada taraf signifikansi 0,05. Pengujian hipotesis pengaruh total pendapatan (X2) memberikan nilai t hitung sebesar 1,805 dan nilai p sebesar 0,075. Hasil pengujian menunjukkan p-value (0,075) > taraf signifikansi ($\alpha=0,05$), sehingga besarnya pendapatan tidak berpengaruh nyata terhadap jumlah bangkitan. Hipotesis uji pengaruh kerja (X3) memiliki nilai p sebesar 0,019 dan nilai t sebesar -2,380. Hasil pengujian menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan terhadap generasi dengan nilai p sebesar 0,019 dan tingkat signifikansi adalah 0,05. Hipotesis bahwa jumlah kepemilikan sepeda motor (X4) berpengaruh diuji, dan hasilnya adalah 6.426 dengan nilai p 0,000. Hasil pengujian memiliki nilai p 0,000 dan tingkat signifikansi 0,05, menunjukkan bahwa kepemilikan sepeda motor berpengaruh signifikan terhadap jumlah bangkitan. Pengujian hipotesis tentang pengaruh jumlah kepemilikan mobil (X5) diperoleh

t-test sebesar -0,38 dengan p-value sebesar 0,729. Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai p (0,729) > taraf signifikansi (0,05), sehingga kepemilikan mobil tidak berpengaruh signifikan terhadap jumlah bangkitan. Hipotesis pengaruh jumlah rata-rata pendapatan (X6) diuji, dan hasilnya menunjukkan t hitung sebesar 5,238 dan nilai p sebesar 0,000. Hasil pengujian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap jumlah rata-rata penghasilan terhadap jumlah bangkitan dengan p value 0,000 dan taraf signifikansi 0,05. Dengan t hitung sebesar -0,388 dan nilai p sebesar 0,699 maka hipotesis pengaruh jenis kendaraan yang digunakan (X7) diuji. Hasil pengujian menunjukkan bahwa jenis kendaraan yang digunakan tidak berpengaruh signifikan terhadap jumlah bangkitan karena nilai p (0,699) lebih tinggi dari taraf signifikansi (0,05). Dengan thitung sebesar -0,613 dan nilai p sebesar 0,542 maka hipotesis pengaruh waktu ke tempat kerja (X8) diuji. Hasil pengujian menunjukkan nilai p sebesar (0,542) lebih besar dari taraf signifikansi (0,05), menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jumlah bangkitan dengan waktu ke tempat kerja. Pengaruh jam pulang kerja (X9) diuji, dan hasilnya adalah sebagai berikut: thitung 0,637, nilai p 0,526. Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai p (0,526) lebih besar dari taraf signifikansi (0,05), menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jumlah bangkitan dengan waktu pulang kerja. Nilai t hitung untuk hipotesis jarak ke tempat kerja (X10) adalah -0,713, dan nilai p adalah 0,478. Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai p (0,478) lebih besar dari taraf signifikansi (0,05), menunjukkan bahwa jarak tempuh ke tempat kerja tidak berpengaruh signifikan terhadap jumlah bangkitan. Hipotesis bahwa biaya transportasi berpengaruh (X11) diuji, dan hasilnya menunjukkan t hitung sebesar -2,732 dan nilai p sebesar 0,020. Hasil pengujian menunjukkan bahwa biaya transportasi berpengaruh signifikan terhadap jumlah bangkitan, dengan nilai p 0,02 dan tingkat signifikansi 0,05. Nilai t hitung untuk pengujian hipotesis pengaruh kepemilikan SIM (X12) adalah -1,029, dan nilai p sebesar 0,306. Hasil pengujian menunjukkan nilai p sebesar (0,306) lebih besar dari taraf signifikansi (0,05), menunjukkan bahwa kepemilikan SIM tidak berpengaruh signifikan terhadap jumlah bangkitan perjalanan. Model bangkitan pergerakan atau perjalanan di perumahan Villa Mutiara, Kota Palopo ialah

$$Y = 1,301 - 0,215X1 - 0,099X3 + 0,462.X4 + 0,350.X6 - 0,189X11$$

Tabel 1. Hasil estimasi model

		Coefficients ^a			t	Sig.
Model		Unstandardized Coefficients	Standardized Coefficients			
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.301	0.330		3.946	0.000
	X1	-0.215	0.099	-0.160	-2.170	0.033
	X2	0.072	0.040	0.146	1.805	0.075
	X3	-0.099	0.042	-0.177	-2.380	0.019
	X4	0.462	0.072	0.492	6.426	0.000
	X5	-0.026	0.074	-0.026	-0.348	0.729
	X6	0.350	0.067	0.389	5.238	0.000
	X7	-0.013	0.033	-0.030	-0.388	0.699
	X8	-0.050	0.082	-0.045	-0.613	0.542
	X9	0.032	0.050	0.047	0.637	0.526
	X10	-0.024	0.033	-0.052	-0.713	0.478
	X11	-0.189	0.080	-0.175	-2.372	0.020
	X12	-0.045	0.043	-0.079	-1.029	0.306
	X13	-0.045	0.041	-0.081	-1.095	0.276
	X14	-0.047	0.039	-0.090	-1.193	0.236

a. Dependent Variable: Y

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.750 ^a	0.562	0.493	0.355	0.562	8.079	14	88	0.000

a. Predictors: (Constant), X14, X3, X9, X6, X5, X10, X11, X13, X8, X4, X1, X12, X7, X2

Tabel 2. Uji Korelasi

		X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	Y
X1	Pearson Correlation	1	-0.022	-0.146	0.118	0.119	0.139	0.019	0.020	0.093	0.009	-0.127	-0.041	0.039	0.023	-0.006
	Sig. (2-tailed)		0.824	0.140	0.235	0.229	0.161	0.845	0.843	0.352	0.929	0.202	0.678	0.692	0.815	0.951
	N	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103
X2	Pearson Correlation	-0.022	1	0.119	0.125	.246 [*]	0.114	-0.061	0.060	0.081	-0.027	0.065	.258 [*]	0.017	.204	0.180
	Sig. (2-tailed)	0.824		0.230	0.208	0.012	0.251	0.541	0.546	0.413	0.788	0.516	0.008	0.866	0.039	0.068
	N	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103
X3	Pearson Correlation	-0.146	0.119	1	-.198 ^{**}	-0.009	-0.029	-0.048	0.010	-0.007	-0.024	0.030	-0.028	0.150	0.001	-.258 [*]
	Sig. (2-tailed)	0.140	0.230		0.044	0.930	0.773	0.627	0.921	0.945	0.811	0.761	0.780	0.130	0.990	0.009
	N	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103
X4	Pearson Correlation	0.118	0.125	-.198 ^{**}	1	0.013	0.070	.206 [*]	0.004	0.064	-0.100	-0.009	0.115	-0.148	-0.016	.561 ^{**}
	Sig. (2-tailed)	0.235	0.208	0.044		0.900	0.483	0.037	0.971	0.521	0.313	0.925	0.249	0.136	0.876	0.000
	N	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103
X5	Pearson Correlation	0.119	.246 [*]	-0.009	0.013	1	0.019	-0.115	-0.013	0.000	-0.028	-0.104	-0.071	-0.072	0.102	0.031
	Sig. (2-tailed)	0.229	0.012	0.930	0.900		0.851	0.246	0.893	0.998	0.782	0.296	0.475	0.468	0.305	0.753
	N	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103
X6	Pearson Correlation	0.139	0.114	-0.029	0.070	0.019	1	0.139	0.046	-0.001	0.040	-0.040	-0.134	0.074	0.028	.423 [*]
	Sig. (2-tailed)	0.161	0.251	0.773	0.483	0.851		0.160	0.648	0.989	0.685	0.692	0.177	0.459	0.777	0.000
	N	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103
X7	Pearson Correlation	0.019	-0.061	-0.048	.206 [*]	-0.115	0.139	1	0.010	0.112	-0.143	0.116	0.015	0.000	0.126	0.105
	Sig. (2-tailed)	0.845	0.541	0.627	0.037	0.246	0.160		0.923	0.262	0.149	0.243	0.879	0.999	0.204	0.292
	N	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103
X8	Pearson Correlation	0.020	0.060	0.010	0.004	-0.013	0.046	0.010	1	0.083	0.118	-0.006	-0.033	-0.021	0.192	-0.035
	Sig. (2-tailed)	0.843	0.546	0.921	0.971	0.893	0.648	0.923		0.403	0.233	0.951	0.739	0.834	0.052	0.722
	N	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103
X9	Pearson Correlation	0.093	0.081	-0.007	0.064	0.000	-0.001	0.112	0.083	1	0.083	0.039	0.132	-0.082	0.026	0.051
	Sig. (2-tailed)	0.352	0.413	0.945	0.521	0.998	0.989	0.262	0.403		0.406	0.696	0.184	0.409	0.791	0.606
	N	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103
X10	Pearson Correlation	0.009	-0.027	-0.024	-0.100	-0.028	0.040	-0.143	0.118	0.083	1	-0.109	-0.096	-0.037	0.047	-0.058
	Sig. (2-tailed)	0.929	0.788	0.811	0.313	0.782	0.685	0.149	0.233	0.406		0.274	0.335	0.710	0.638	0.559
	N	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103
X11	Pearson Correlation	-0.127	0.065	0.030	-0.009	-0.104	-0.040	0.116	-0.006	0.039	-0.109	1	0.045	-0.089	-0.090	-0.151
	Sig. (2-tailed)	0.202	0.516	0.761	0.925	0.296	0.692	0.243	0.951	0.696	0.274		0.654	0.371	0.364	0.127
	N	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103
X12	Pearson Correlation	-0.041	.258 [*]	-0.028	0.115	-0.071	-0.134	0.015	-0.033	0.132	-0.096	0.045	1	0.070	0.100	-0.034
	Sig. (2-tailed)	0.678	0.008	0.780	0.249	0.475	0.177	0.879	0.739	0.184	0.335	0.654		0.482	0.314	0.732
	N	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103
X13	Pearson Correlation	0.039	0.017	0.150	-0.148	-0.072	0.074	0.000	-0.021	-0.082	-0.037	-0.089	0.070	1	-0.041	-0.141
	Sig. (2-tailed)	0.692	0.866	0.130	0.136	0.468	0.459	0.999	0.834	0.409	0.710	0.371	0.482		0.684	0.156
	N	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103
X14	Pearson Correlation	0.023	.204 [*]	0.001	-0.016	0.102	0.028	0.126	0.192	0.026	0.047	-0.090	0.100	-0.041	1	-0.066
	Sig. (2-tailed)	0.815	0.039	0.990	0.876	0.305	0.777	0.204	0.052	0.791	0.638	0.364	0.314	0.684		0.507
	N	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103
Y	Pearson Correlation	-0.006	0.180	-.258 [*]	.561 ^{**}	0.031	.423 [*]	0.105	-0.035	0.051	-0.058	-0.151	-0.034	-0.141	-0.086	1
	Sig. (2-tailed)	0.951	0.068	0.008	0.000	0.753	0.000	0.282	0.722	0.606	0.559	0.127	0.732	0.156	0.507	
	N	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).
 **. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Tabel 3. Uji ANOVA

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	14.252	14	1.018	8.079	.000 ^b
	Residual	11.088	88	0.126		
	Total	25.340	102			
a. Dependent Variable: Y						
a. Predictors: (Constant), X14, X3, X9, X6, X5, X10, X11, X13, X8, X4, X1, X12, X7, X2						

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari analisis yang telah diperoleh karakteristik penduduk di perumahan Villa Mutiara yaitu antarlain jumlah anggota keluarga (X1), jumlah penghasilan (X2), pekerjaan (X3), jumlah pemilik sepeda motor (X4), pemilik mobil (X5), dan anggota keluarga yang bekerja (X6), jenis kendaraan yang digunakan (X7), jam berangkat ke tempat kerja (X8), jam pulang dari tempat kerja (X9), jarak tempuh (X10), biaya transportasi (X11), kepemilikan SIM (X12). Temuan dari penelitian ini adalah faktor dominan yang mempengaruhi bangkitan perjalanan pada perumahan tipe 50 adalah jumlah anggota keluarga (X1) 87,4%, pekerjaan (X3) 48,5%, jumlah keluarga yang memiliki sepeda motor (X4) 69,9%, jumlah keluarga yang bekerja (X6) 75,7%, dan biaya transportasi (X11) 69,9%. Penelitian selanjutnya dapat memasukkan variabel lain yang berpengaruh terhadap jumlah bangkitan perjalanan berbasis rumah tangga, seperti faktor lingkungan (jenis tata guna lahan, kepadatan penduduk, dan lainnya).

REFERENSI

[1] A. M. Das, A. Setiawan, dan D. Wahyudi, “Analisa Bangkitan Perjalanan di Wilayah Komplek Perumahan Safira Kota Jambi,” *J. Talenta Sipil*, vol. 7, no. 2, hlm. 974, Agu 2024, doi: 10.33087/talentsipil.v7i2.559.

[2] Dane Cheber Yusmar Tandioga, R. Rachman, dan L. E. Radjawane, “Analisis Bangkitan Perjalanan Penduduk Pada Kompleks Perumahan Taman Sudiang Indah,” *Paulus Civ. Eng. J.*, vol. 3, no. 4, hlm. 602–613, Des 2021, doi: 10.52722/pcej.v3i4.340.

[3] J. J. E. Dzivon dan R. N. A. Quao, “Modelling the influence of socio-demographic attributes on students’ trip generation at Kwame Nkrumah University of Science and Technology (KNUST) campus,” *Urban Plan. Transp. Res.*, vol. 11, no. 1, hlm. 2276407, Des 2023, doi: 10.1080/21650020.2023.2276407.

[4] J. Akbardin, I. I. Nurani, dan D. M. Ma’soem, “Influence of Residential Area Movement on the Performance of Kranggan Cibubur Road Section,” *ASTONJADRO*, vol. 14, no. 1, hlm. 14–19, Des 2024, doi: 10.32832/astonjadro.v14i1.15723.

[5] A. Nurdin, Y. Fitri, dan N. Nuklirullah, “Analysis og the Impact of Attraction and Generation on The Performace Jalan Kapten Bakarudin, Jambi City,” *J. PenSil*, vol. 11, no. 2, hlm.102–111, Mei 2022, doi: 10.21009/jpensil.v11i2.26169.

[6] J. Mukherjee dan B. Raghuram Kadali, “A comprehensive review of trip generation models based on land use characteristics,” *Transp. Res. Part Transp. Environ.*, vol. 109, hlm. 103340, Agu 2022, doi: 10.1016/j.trd.2022.103340.

[7] M. Rajulan, Maudhy Satyadharma, H. Hado, T. S. Soeparyanto, dan L. O. M. N. Arsyad, “Analisis Bangkitan Perjalanan Berbasis Rumah di Kota Kendari,” *J. UNITEK*, vol. 17, no. 2, hlm. 181–192, Agu 2024, doi: 10.52072/unitek.v17i2.931.

- [8] K. M. Currans, G. Abou-Zeid, K. J. Clifton, A. Howell, dan R. Schneider, "Improving Transportation Impact Analyses for Subsidized Affordable Housing Developments: A data collection and Analysis of Motorized Vehicle and person trip generation," *Cities*, vol. 103, hlm. 102774, Agu 2020, doi: 10.1016/j.cities.2020.102774.
- [9] A. Susanti, R. E. Wibisono, dan E. A. Kusuma, "Model Bangkitan Perjalanan Penduduk Perumahan Pinggiran Kota (Studi Kasus Perumahan Bukit Bambe Driyorejo Gresik)," *Publ. Ris. Orientasi Tek. Sipil Prot.*, vol. 2, no. 2, hlm. 55, Des 2020, doi: 10.26740/proteksi.v2n2.p55-66.
- [10] O. E. Semiun dan E. Kalogo, "Probabilitas Bangkitan Perjalanan Berbasis Aktivitas dari Kawasan Perumahan di Kota Kupang," *Teras J. J. Tek. Sipil*, vol. 10, no. 2, hlm. 158, Sep 2020, doi: 10.29103/tj.v10i2.292.
- [11] S. Abu-Eisheh, M. S. Ghanim, dan A. Dodeen, "Trip Generation Model for a Developing City in an Emerging Country," *Transp. Res. Interdiscip. Perspect.*, vol. 24, hlm. 101048, Mar 2024, doi: 10.1016/j.trip.2024.101048.
- [12] Z. Nina, "Generation and Atraction Travel in Bogor District," *astonjadro*, vol. 10, no. 1, hlm. 86, Mar 2021, doi: 10.32832/astonjadro.v10i1.4142.
- [13] R. Setiawan, R. Rachman, dan L. E. Radjawane, "Analisis Bangkitan Perjalanan Penduduk Pada Kompleks Perumahan Citra Sudiang Indah Makassar," *Paulus Civ. Eng. J.*, vol. 4, no. 3, hlm. 496–504, Nov 2022, doi: 10.52722/pcej.v4i3.527.
- [14] C. A. A. Saputri, A. Purba, dan S. N. Fuady, "Model Bangkitan dan Tarikan Pergerakan Kawasan Permukiman di Bandarlampung," *J. Perenc. Dan Pengemb. Kebijak.*, vol. 1, no. 2, hlm. 102, Okt 2021, doi: 10.35472/jppk.v1i2.635.
- [15] A. R. A. Haryanta, V. A. Upa, dan E. Apriliasi, "Trip Generation Model of Sawah Baru Residential, Ciputat District, South Tangerang Municipality," *J. Poli-Tekno.*, vol. 23, no. 1, hlm. 1–9, Jan 2024, doi: 10.32722/pt.v23i1.6503.