

## STUDY OF FACTORS AFFECTING THE BEHAVIOR OF CHOOSING THE MODE OF LAND TRANSPORTATION NEAR TRAVEL DURING PANDEMIC

### STUDI FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PERILAKU PEMILIHAN MODA TRANSPORTASI DARAT PERJALANAN DEKAT SELAMA PANDEMI

Elfrida H. Parapat<sup>1</sup>, Samuel layang<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan

<sup>2</sup>Dosen Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Universitas Palangka Raya

e-mail: elfridahotmauli64@gmail.com

#### ABSTRACT

*The people of Palangka Raya City who are facing the Covid-19 pandemic are increasingly considering various factors to meet their movement needs, because they are not only safe, secure and comfortable, now the health aspect is a special concern in transportation, therefore transportation behavior must change. This study aims to determine what factors influence user behavior in choosing land transportation modes for close trips during the Covid-19 pandemic. This research method uses the Wilcoxon Signed Rank Test analysis and the number of samples used is 100 respondents using a purposive sampling technique, namely respondents who have used private vehicles and online. Collecting data using a questionnaire that is distributed directly to respondents using a Likert scale. Based on the test criteria for the Wilcoxon signed rank test analysis, a significance value  $< 0.05$   $H_a$  was accepted and a significance value  $> 0.05$   $H_0$  was accepted, then the hypothesis test results obtained were that the factors influencing user behavior in choosing the mode of land transportation for close trips during the pandemic in Palangka Raya City is a factor of comfort, vehicle cleanliness, healthy vehicles, available hand sanitizer and masks, available distance between passengers, ease of getting modes, and short waiting times.*

**Keywords:** Land Transportation Mode, Mode Selection, Wilcoxon Signed Rank Test

#### PENDAHULUAN

Transportasi merupakan sistem yang membantu manusia mencapai suatu tempat dengan waktu yang lebih cepat. Setiap moda transportasi memiliki jenis yang beragam, baik yang bersifat transportasi publik maupun pribadi. Salah satunya, Moda transportasi darat. Moda transportasi darat yang handal, aman, dan nyaman merupakan alasan pelaku perjalanan di daerah perkotaan memilih moda transportasi yang akan memudahkan dalam mencapai tempat tujuannya. Sejak pandemi covid-19 melanda Indonesia khususnya Kota Palangka Raya, pada tanggal 7 Mei 2020 Pemerintah Kota Palangka Raya memberlakukan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) demi mencegah penyebaran covid-19.

Pandemi Covid-19 menimbulkan dampak negatif pada sektor kesehatan, sosial-ekonomi, pendidikan, dan transportasi di Kota Palangka Raya, khususnya di bidang transportasi darat perjalanan dekat. Perkembangan daerah-daerah yang semakin pesat dan meningkatnya permintaan akan sarana angkutan barang dan penumpang di wilayah Kota Palangka Raya berdampak pada meningkatnya jumlah penyedia jasa angkutan, khususnya masyarakat yang tengah menghadapi musim pandemi Covid-19 sehingga tidak hanya selamat, aman, dan nyaman kini aspek kesehatan menjadi perhatian khusus dalam bertransportasi. Perilaku bertransportasi pun pasti berubah, pengguna dan penyelenggara/operator perlu beradaptasi dengan kebiasaan baru (*new normal*), maka dari itu pelaku perjalanan harus mempertimbangkan berbagai faktor untuk memenuhi kebutuhan pergerakannya selama pandemi Covid-19 (Reliana et al., 2021).

## METODELOGI PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif, karena penelitian ini disajikan dengan angka-angka. Penelitian kuantitatif adalah pendekatan penelitian yang banyak dituntut menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut, serta penampilan hasilnya (Arikunto, 2013) dalam (Kristian Purba, 2016).

Uji *wilcoxon signed rank test* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menguji hipotesis pada penelitian ini. Dasar pengambilan keputusan untuk menerima atau menolak  $H_0$  pada uji *Wilcoxon signed rank test* (Simanjuntak, 2020) adalah jika probabilitas (Asymp.Sig) < 0.05 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima kemudian, jika probabilitas (Asymp.Sig) > 0.05 maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua pengguna moda transportasi darat yakni berbasis *online* ataupun *offline* di Kota Palangka Raya, dikarenakan jumlah total dari populasi penelitian tidak dapat diketahui pasti jumlahnya maka populasi penelitian ini termasuk populasi infinit (Supardi, 1990). Sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2013) dalam (Rahmad et al., 2017). Jumlah sampel penelitian ini sebanyak 100 sampel dengan menggunakan teknik *Nonprobability Sampling* jenis *sampling purposive* yakni responden pernah menggunakan kendaraan pribadi dan kendaraan *online*.

Instrumen penelitian ini adalah kuesioner yang bertujuan untuk mengumpulkan data-data penelitian. Kuesioner menggunakan skala likert yang bertujuan memudahkan penelitian dalam mengolah data dengan alternatif jawaban yaitu sangat penting (5), penting (4), netral (3), tidak penting (2) dan sangat tidak penting (1).

Uji instrumen penelitian menggunakan uji validitas dan reliabilitas. Uji validitas adalah alat ukur yang digunakan untuk menyatakan bahwa data penelitian valid dengan ketentuan jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  dan Instrumen reliabel berarti instrumen yang digunakan beberapa kali dengan waktu yang berbeda mempunyai hasil yang konsisten dengan ketentuan nilai *Alpha Cronbach* > 0.6 (Kristian Purba, 2016).

Penelitian ini mencari pengaruh antar variabel bebas dengan variabel terikat. variabel bebasnya yaitu keselamatan dan keamanan, kenyamanan, kendaraan yang sehat, kebersihan kendaraan, tersedia handsanitizer dan masker, tersedia jarak antar penumpang, berangkat tepat waktu, kepemilikan SIM, kemudahan mendapatkan moda, dan waktu tunggu yang singkat dan variabel terikat adalah pemilihan moda transportasi darat perjalanan dekat selama pandemi.

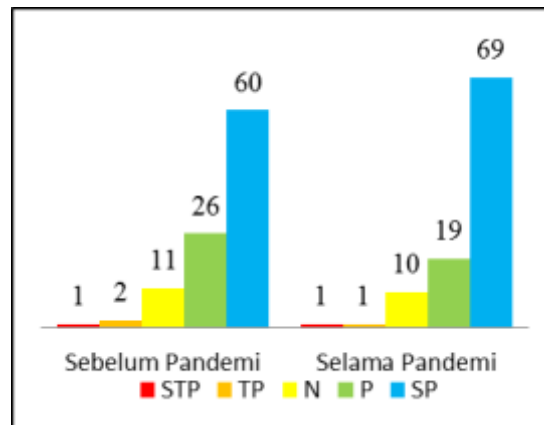
## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Uji instrumen

Uji coba instrumen dilakukan kepada 30 sampel dengan nilai  $r_{tabel}$  adalah 0.361. Berdasarkan hasil analisa pengujian validasi pada data penelitian didapatkan nilai  $r_{hitung} > r_{tabel}$  (0.361), maka dapat disimpulkan bahwa instrumen yang digunakan pada penelitian ini valid dan hasil uji reliabilitas semua variabel penelitian diperoleh nilai *alpha cronbach* > 0.6 yaitu sebelum pandemi 0.946 dan selama pandemi 0.985, sehingga instrumen penelitian ini reliabel.

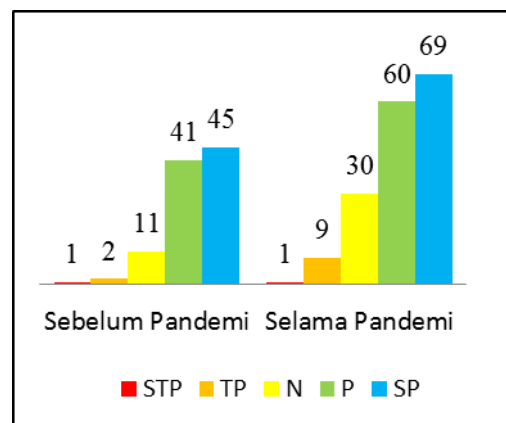
### 2. Analisis deksripsi data penelitian

Analisis data sangat penting digunakan dalam suatu penelitian dikarenakan data yang diperoleh tersebut menggambarkan variabel-variabel yang akan diteliti dan juga sebagai alat pembuktian hipotesis. Dibawah ini merupakan analisa deskriptif data penelitian tentang seberapa penting variabel-variabel penelitian ini dalam pemilihan moda transportasi darat untuk perjalanan dekat selama pandemi.



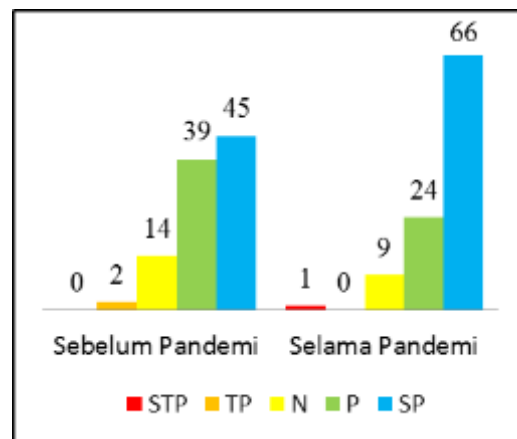
**Gambar 1. Keselamatan dan Kenyamanan**

Dari grafik di atas, dapat dijelaskan bahwa tingkat kepedulian masyarakat terhadap keselamatan dan keamanan saat berkendara meningkat selama pandemi covid 19, dibuktikan dengan jumlah responden yang memilih sangat penting sebelum pandemi sebanyak 60 responden dan pada kondisi selama pandemi menjadi 69 responden.



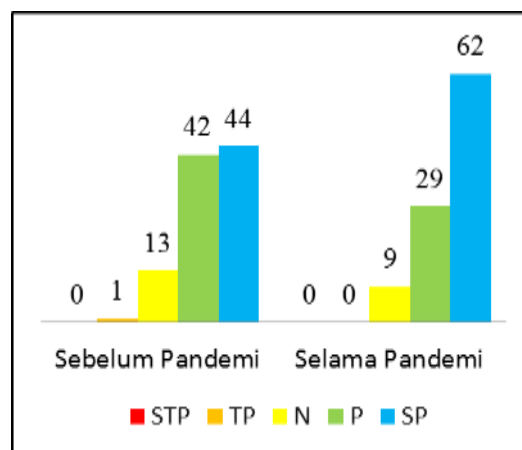
**Gambar 2. Kenyamanan**

Berdasarkan gambar 2 bisa dilihat bahwa faktor kenyamanan dalam menggunakan moda transportasi darat untuk perjalanan dekat sebelum pandemi covid-19 merupakan faktor yang sangat penting (SP) menurut 45 responden, namun selama pandemi covid-19 jumlah responden meningkat yakni menjadi 69 responden.



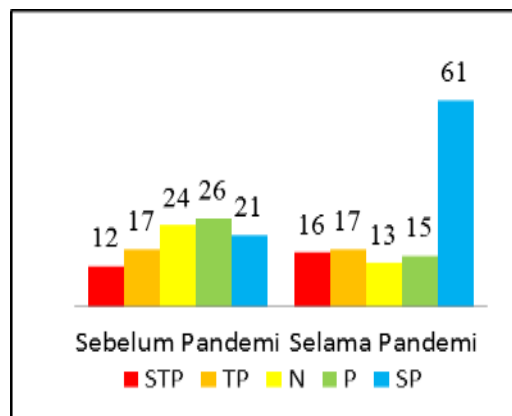
**Gambar 3. Kebersihan Kendaraan**

Hasil dari data penelitian menunjukkan bahwa jumlah responden yang memilih variabel kebersihan kendaraan sangat penting (SP) meningkat sebesar 21% (21 orang dari 100 responden) dari kondisi sebelum pandemi yakni sebanyak 66 orang. Kenaikan angka tersebut dikarenakan tingkat kewaspadaan masyarakat terhadap virus covid-19 juga meningkat, salah satu cara untuk mencegah virus tersebut adalah dengan tetap menjaga kebersihan dan mematuhi protokol kesehatan.



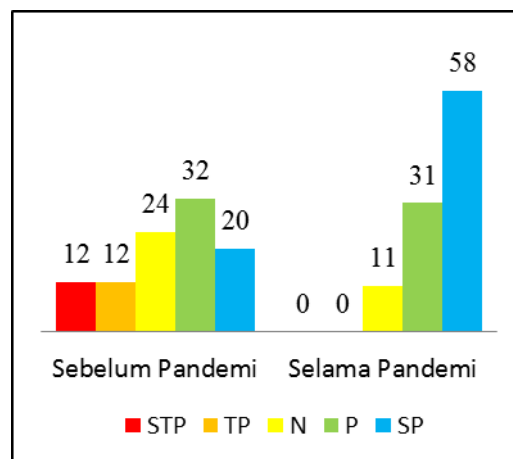
**Gambar 4. Kendaraan yang Sehat**

Gambar 4 membahas tentang kendaraan yang sehat, jumlah responden yang menjawab bahwa variabel ini sangat penting (SP) mengalami peningkatan yang cukup signifikan yakni sebesar 22% (22 orang dari 100 responden). Sebelum pandemi covid-19 ada 44 responden memilih sangat penting (SP) tetapi selama pandemi bertambah menjadi 62 responden sebab dengan menggunakan kendaraan yang sehat dengan kata lain kondisi kendaraan masih layak untuk dioperasikan tentu perjalanan akan lancar dan dapat menghindari keramaian di jalanan selama pandemi.



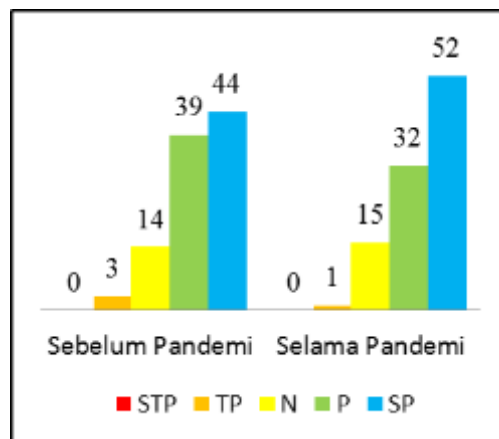
Gambar 5. Tersedia *Handsanitizer* dan Masker

Variabel ini menjadi sangat penting (SP) saat pandemi dibandingkan sebelum pandemi. Sebelum pandemi sebanyak 26 responden menganggap bahwa variabel ini penting (P), tetapi pada kondisi selama pandemi covid-19, 61 responden menganggap sangat penting (SP), berdasarkan hasil ini, dapat disimpulkan bahwa ketersediaan *handsanitizer* dan masker di dalam kendaraan sangat penting diterapkan saat ini, demi mencegah penularan covid-19.



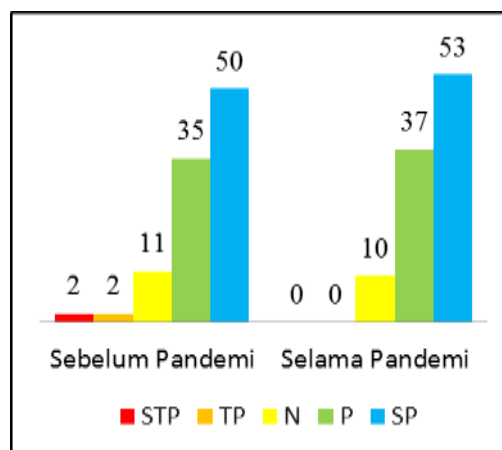
Gambar 6. Tersedia Jarak antar Penumpang

Variabel tersedia jarak antar penumpang di sebelum pandemi, responden menganggap penting (P) saja untuk diterapkan (gambar 6). Namun, variabel ini menjadi sangat penting (SP) pada kondisi selama pandemi. Hal ini dibuktikan dengan jumlah responden yang sebelum pandemi sebanyak 20 orang lalu meningkat menjadi 58 orang. Peningkatan tersebut dikarenakan selama pandemi covid-19 pemerintah menghimbau agar masyarakat selalu menerapkan jaga jarak >1 meter dari orang disekitarnya dengan tujuan mencegah dan memperkecil tingkat penyebaran covid-19 khususnya di dalam kendaraan.



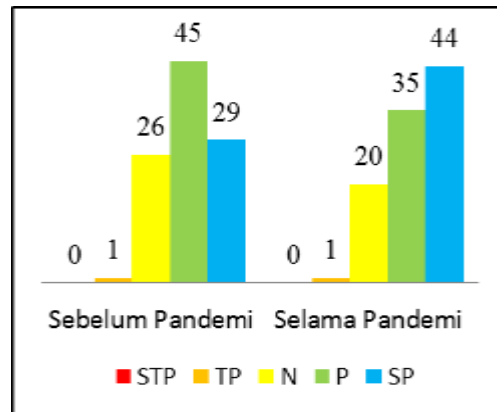
**Gambar 7. Berangkat Tepat waktu**

Pada grafik di atas, variabel berangkat tepat waktu merupakan variabel yang sangat penting (SP) baik sebelum ataupun selama pandemi covid-19. Pada grafik di atas terjadi peningkatan nilai kepentingan. Sebelum pandemi sebanyak 44 responden menganggap variabel ini sangat penting (SP) kemudian meningkat sebesar 8% (8 orang dari 100 responden) selama pandemi covid-19 karena keberangkatan moda yang tepat waktu akan memberikan efek positif bagi penumpang maupun penyedia jasa layanan.



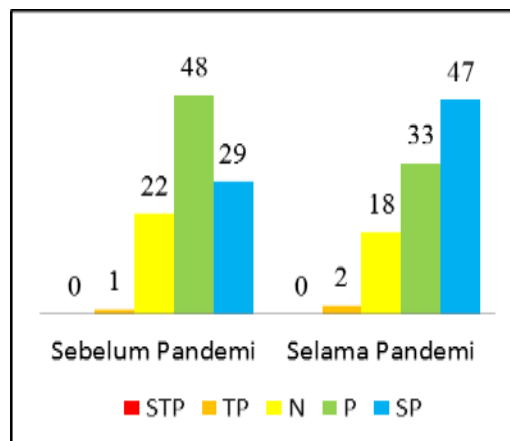
**Gambar 8. Kepemilikan SIM**

Berdasarkan gambar 8 dapat disimpulkan bahwa variabel kepemilikan SIM menurut responden merupakan salah satu faktor yang sangat penting (SP) saat sedang berkendara untuk perjalanan dekat, baik sebelum maupun selama pandemi covid-19. Hal ini dibuktikan oleh jumlah responden yang cenderung sama saat kondisi sebelum dan selama pandemi covid-19.



**Gambar 9. Kemudahan Mendapatkan Moda**

Gambar 9 membahas tentang variabel kemudahan mendapatkan moda. Sebelum pandemi jumlah responden yang menganggap variabel ini penting (P) ada 45 responden, akan tetapi selama pandemi variabel ini menjadi sangat penting menurut 44 responden, karena moda transportasi darat yang mudah didapat akan sangat membantu masyarakat dalam memenuhi kebutuhan pergerakannya selama pandemi covid-19.



**Gambar 10. Waktu Tunggu yang Singkat**

Gambar 10 merupakan variabel waktu tunggu yang singkat artinya penumpang tidak menunggu lama kedatangan moda transportasi darat. Sesuai gambar 23, sebelum pandemi 48 responden menjawab bahwa variabel ini penting (P), namun menjadi sangat penting pada selama pandemi menurut 47 responden karena pada situasi pandemi masyarakat diharapkan tidak berlama-lama diluar supaya terhindar dari penyebaran virus covid-19 maka dari itu, sebaiknya penyedia jasa layanan tidak membiarkan calon penumpang menunggu lama kedatangan moda tersebut.

### 3. Uji Hipotesis

#### a. Uji normalitas

Uji normalitas dilakukan dengan tujuan untuk menilai sebaran data pada sebuah kelompok data atau variabel apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan *kolmogrov-smirnov* yang bertujuan untuk menentukan metode apa yang akan digunakan untuk menguji hipotesis.

Tabel 1. Uji Normalitas Data Sebelum Pandemi

	Kol mogrov-Smirnov <sup>a</sup>			Hapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Keselamatan dan keamanan	.357	100	.000	.706	100	.000
Kenyamanan	.265	100	.000	.776	100	.000
Kebersihan kendaraan	.276	100	.000	.793	100	.000
Kendaraan yang sehat	.281	100	.000	.784	100	.000
Tersedia <i>handsanitizer</i> dan masker	.183	100	.000	.899	100	.000
Tersedia jarak antar penumpang	.213	100	.000	.889	100	.000
Berangkat tepat waktu	.261	100	.000	.792	100	.000
Kepemilikan SIM	.295	100	.000	.763	100	.000
Kemudahan mendapatkan moda	.230	100	.000	.831	100	.000
Waktu tunggu yang singkat	.243	100	.000	.828	100	.000

Hasil uji normalitas yang diperoleh pada tabel 1 adalah sebaran data sebelum pandemi covid-19 nilai signifikansi dari *Kol-mogrov*<sup>o</sup> untuk semua variabel yang dinyatakan dalam kuesioner adalah sig.< 0.05. Hal ini membuktikan bahwa data untuk kondisi sebelum pandemi adalah berdistribusi tidak normal.

Tabel 2. Uji Normalitas Data Selama Pandemi

	Kol mogrov-Smirnov <sup>a</sup>			Hapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Keselamatan dan keamanan	.415	100	.000	.617	100	.000
Kenyamanan	.357	100	.000	.691	100	.000
Kebersihan kendaraan	.392	100	.000	.649	100	.000
Kendaraan yang sehat	.382	100	.000	.688	100	.000
Tersedia <i>handsanitizer</i> dan masker	.369	100	.000	.708	100	.000
Tersedia jarak antar penumpang	.359	100	.000	.714	100	.000
Berangkat tepat waktu	.321	100	.000	.762	100	.000
Kepemilikan SIM	.332	100	.000	.738	100	.000
Kemudahan mendapatkan moda	.276	100	.000	.798	100	.000
Waktu tunggu yang singkat	.298	100	.000	.781	100	.000

Sumber: hasil olah data SPSS 22

Tabel 2 menunjukkan hasil uji normalitas data selama pandemi. Nilai signifikansi dari *Kol-mogrov*<sup>o</sup> untuk semua variabel yang dinyatakan dalam kuesioner adalah nilai sig. < 0.05, hal ini membuktikan bahwa sebaran data selama pandemi adalah berdistribusi tidak normal. Karena sebaran data di atas adalah tidak berdistribusi normal maka metode penelitian yang digunakan ialah uji *wilcoxon signed rank test*.



b. Uji *wilcoxon signed rank test*

Kriteria pengujiannya adalah **jika nilai probabilitas (Asymp.Sig) < 0.05 maka H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>a</sub> diterima dan jika nilai probabilitas (Asymp.Sig) > 0.05 maka H<sub>0</sub> diterima dan H<sub>a</sub> ditolak.**

Tabel 3. Faktor-faktor yang tidak/mempengaruhi pemilihan moda transportasi darat

No	Variabel (X)	Z	Sig.
1	Keselamatan dan keamanan	-2.188	0.29
2	Kenyamanan	-2.988	0.003
3	Kebersihan kendaraan	-3.370	0.001
4	Kendaraan yang sehat	-3.181	0.001
5	Tersedia handsanitizer dan masker	-6.011	0.000
6	Tersedia jarak antar penumpang	-6.322	0.000
7	Berangkat tepat waktu	-1.231	0.218
8	Kepemilikan SIM	-1.487	0.137
9	Kemudahan mendapatkan moda	-3.017	0.003
10	Waktu tunggu yang singkat	-3.567	0.000

Sumber: hasil olah data SPSS

Tabel 3 menunjukkan bahwa nilai sig. dari beberapa variabel < 0.05 dan beberapa lainnya memiliki nilai sig. > 0.05. Berdasarkan hasil uji *wilcoxon signed rank test* pada tabel 3, diperoleh hasil sebagai berikut:

1. **H<sub>a</sub> diterima**, ada pengaruh variabel kenyamanan, kebersihan kendaraan, kendaraan yang sehat, tersedia handsanitizer dan masker, tersedia jarak antar penumpang, kemudahan mendapatkan moda dan waktu tunggu yang singkat terhadap pemilihan moda transportasi darat perjalanan dekat selama pandemi.
2. **H<sub>0</sub> diterima**, tidak ada pengaruh variabel keselamatan dan keamanan, berangkat tepat waktu, kepemilikan SIM, dan kemudahan mendapatkan moda terhadap pemilihan moda transportasi darat perjalanan dekat selama pandemi.

## PENUTUP

### KESIMPULAN

1. Berdasarkan hasil analisis uji *wilcoxon signed rank test*, faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku pengguna dalam memilih moda transportasi darat untuk perjalanan dekat selama pandemi adalah variabel kenyamanan, kebersihan kendaraan, kendaraan yang sehat, tersedia *handsanitizer* dan masker, tersedia jarak antar penumpang, dan kemudahan mendapatkan moda, dan waktu tunggu kendaraan yang lebih singkat.
2. Faktor-faktor yang dianggap sangat penting saat menggunakan moda transportasi darat perjalanan dekat selama pandemi covid-19 adalah keselamatan dan keamanan, kenyamanan, kebersihan kendaraan, kendaraan yang sehat, tersedia handsanitizer dan masker, tersedia jarak antar penumpang di dalam kendaraan, berangkat tepat waktu, kepemilikan SIM, kemudahan mendapatkan moda, dan waktu tunggu yang singkat.

### SARAN

1. Bagi perusahaan penyedia jasa kendaraan online  
 Karena variabel kenyamanan, kebersihan kendaraan, kendaraan yang sehat, tersedia handsanitizer dan masker, tersedia jarak antar penumpang di dalam kendaraan, kemudahan mendapatkan moda, dan waktu tunggu kendaraan yang lebih singkat merupakan hal yang sangat penting dan menjadi kebutuhan utama oleh responden serta variabel yang harus ada pada kendaraan, baik kendaraan pribadi atau kendaraan online, maka variabel-variabel tersebut harus diperhatikan oleh penyedia jasa kendaraan online maupun pengguna kendaraan pribadi. Sehingga transportasi yang disediakan/digunakan adalah transportasi yang memang layak digunakan dari segi fisik dan kesehatan.

2. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat meneliti faktor-faktor yang lain seperti pendapatan, lama perjalanan, kepemilikan kendaraan yang mempengaruhi pemilihan moda transportasi darat perjalanan dekat, kemudian penyebaran kuesioner yang lebih luas dan melibatkan lebih banyak profesi lainnya.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kristian Purba. (2016). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pemilihan Moda Transportasi Di Kota Medan. *Universitas Sumatera Utara*, 1–104. <https://www.usu.ac.id/id/fakultas.html>
- [2] Patrisia, Y., Law, D. W., Gunasekara, C., & Wardhono, A. (2022). Life cycle assessment of alkali-activated concretes under marine exposure in an Australian context. *Environmental Impact Assessment Review*, 96, 106813.
- [3] Patrisia, Y., Law, D. W., Gunasekara, C., & Wardhono, A. (2022). Fly ash geopolymer concrete durability to sulphate, acid and peat attack. In *MATEC Web of Conferences* (Vol. 364). EDP Sciences.
- [4] Patrisia, Y., Law, D., Gunasekara, C., & Wardhono, A. (2022). The role of Na<sub>2</sub>O dosage in iron-rich fly ash geopolymer mortar. *Archives of Civil and Mechanical Engineering*, 22(4), 181.
- [5] Rahmad, S., Anggraini, R., & Isya, M. (2017). Analisa Faktor–faktor yang Mempengaruhi Pemilihan Moda Transportasi Penduduk Kerja di Kecamatan Sukmajaya Depok Menuju Tempat Kerja dengan Menggunakan Metode Analytic Hierarchy Process. *Jurnal Teknik Sipil Universitas Syiah Kuala*, 1(1), 199–218.
- [6] Reliana, S. E., Elvina, I., & Silitonga, S. P. (2021). Analisis Biaya Kepemilikan Dan Operasional Kendaraan Angkutan Antar Jemput Dimasa Pandemi Covid-19 Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan (Bok) (Studi Kasus: Jurusan Palangka Raya-Kuala Kurun). *Jurnal Kacapuri : Jurnal Keilmuan Teknik Sipil*, 4(1), 201. <https://doi.org/10.31602/jk.v4i1.5157>
- [7] Simanjuntak, D. J. P. (2020). Metode Wilcoxon dalam Menentukan Perbedaan Signifikan antara BPJS Penerima Bantuan Luran dan BPJS Non Penerima Bantuan Luran di Sumatera Utara. *Kertas Karya Diploma (Statistika)*, 15–20. <http://repositori.usu.ac.id/handle/12345678/26999>
- [8] Supardi. (1990). *Populasi Dan Sampel Penelitian*. April 1952, 100–108.
- [9] Sitingjak, T.A. (2020). Perilaku Perjalanan Pengguna Transportasi Darat Sebelum dan Selama Pandemi covid-19. *Academy*.