

## PENGARUH PERSEPSI RISIKO TERTULAR COVID-19 TERHADAP FREKUENSI BERSEPEDA DI KOTA JAKARTA

**M. Fachreza<sup>1</sup>**

Universitas Katolik Parahyangan  
reza.echa876@gmail.com

**Yuli Hartono<sup>2</sup>**

Universitas Sangga Buana  
yuli.hartono@usbypkp.ac.id

### Abstract

*The perception of the risk of contracting COVID-19 is an important variable that is considered in making decisions, including cycling activities. The purpose of this study was to describe the perceived risk of contracting COVID-19 by bicycle users during the pandemic, and to analyze the effect of the perceived risk of contracting COVID-19 by cyclists in the city of Jakarta on the frequency of cycling during the pandemic. The data was obtained from the distribution of online questionnaires to cyclists in the city of Jakarta during the pandemic. The results of the analysis showed that the influence of the level of hazard variables, feelings of vulnerability, the effectiveness of risk management methods, and self-efficacy had a positive effect on the frequency of cycling. It was also found that cyclists in Jakarta City considered COVID-19 to be very dangerous and they felt vulnerable while cycling. Then the Jakarta City cyclists feel that the effectiveness of the handling methods used is good and they feel confident that they can overcome the risk of contracting COVID-19 when cycling caused by other factors.*

**Keywords:** COVID-19, Perceived Risk, Cycling, Frequency of cycling, multiple linear regression

### Abstrak

Persepsi risiko tertular COVID-19 merupakan variabel penting yang dipertimbangkan dalam membuat keputusan, termasuk untuk aktivitas bersepeda. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan persepsi risiko tertular COVID-19 pengguna sepeda pada masa pandemi, serta menganalisis pengaruh persepsi risiko tertular COVID-19 yang dimiliki pesepeda di Kota Jakarta terhadap frekuensi bersepeda pada masa pandemi. Data didapat dari penyebaran kuesioner secara daring kepada pesepeda di Kota Jakarta selama masa pandemi. Analisis menunjukkan bahwa pengaruh variabel tingkat bahaya, perasaan rentan, efektivitas metode penanganan risiko, dan efikasi diri berpengaruh positif terhadap frekuensi bersepeda. Didapatkan juga bahwa pesepeda Kota Jakarta menganggap COVID-19 sangat berbahaya dan mereka merasa rentan saat bersepeda. Lalu pesepeda Kota Jakarta merasa efektivitas metode penanganan yang dilakukan sudah baik dan mereka merasa yakin dapat mengatasi risiko tertular COVID-19 saat bersepeda yang disebabkan oleh faktor lain

**Kata kunci:** COVID-19, Persepsi Risiko, Bersepeda, Frekuensi bersepeda, regresi linear berganda

## PENDAHULUAN

Coronavirus baru (SARS-CoV-2) adalah penyakit yang sangat menular yang menyebabkan sindrom pernafasan akut (Dryhurst et al., 2020). Pandemi COVID-19 memiliki efek yang belum pernah terjadi terhadap mobilitas masyarakat (Parady et al., 2020). Aspek yang mempengaruhi perilaku transportasi masyarakat adalah persepsi masyarakat terhadap risiko yang dibawa oleh COVID-19 (Parady et al., 2020).

Berdasarkan Tversky & Kahneman, (1974), persepsi risiko masyarakat sangat dipengaruhi oleh kejadian yang sedang terjadi dibandingkan tahun-tahun sebelumnya. Tversky & Kahneman, (1974) juga menemukan bahwa persepsi risiko dipengaruhi oleh cara pengambilan keputusan dirumuskan dan informasi dikomunikasikan (misalnya, apakah efek acara diformulasikan positif atau negatif). Disaat angka kematian yang meningkat akibat COVID-19 di seluruh dunia, semakin penting bagi masyarakat untuk memahami persepsi risiko (Dryhurst et al., 2020). Berdasarkan studi yang dilakukan oleh Wise et al. (2020), didapatkan bahwa terdapat perubahan dalam persepsi risiko masyarakat USA pada minggu pertama pandemi. Wise et al. (2020) juga mendapatkan bahwa kesadaran masyarakat akan risiko dari pandemi meningkat. Berdasarkan *Protection Motivation Theory* (PMT), evaluasi pribadi terhadap tingkat bahaya merupakan salah satu proses kognisi berpikir sebelum mengambil keputusan (Rogers, 1983).

Keadaan pandemi ini mengurangi mobilitas masyarakat dalam ber-transportasi, dikarenakan menggunakan angkutan umum dianggap sebagai sumber dari virus (Troko et al., 2011). Oleh karena itu masyarakat lebih memilih untuk diam dirumah, namun hal ini membawa dampak negatif terhadap kesehatan individu (De Vos et al., 2013). Isolasi ini menghasilkan tingkat interaksi sosial dan perkembangan diri, dan meningkatkan tingkat level stres, kebosanan, dan depresi yang tinggi (Brooks et al., 2020). Dikarenakan masyarakat tidak mempunyai tujuan untuk bepergian, *social distancing* mengakibatkan munculnya lebih banyak "*Undirected Travel*" yaitu perjalanan tanpa tujuan (De Vos, 2020). Penelitian sudah menunjukkan bahwa aktif bepergian menghasilkan emosi positif (e.g., De Vos et al., 2016; Singleton, 2019), terutama berjalan dan bersepeda akan meningkat.

Berjalan dan bersepeda memainkan peran penting dalam menjaga kesehatan kesejahteraan dan juga menjaga tingkat aktivitas yang mengurangi dari risiko obesitas (De Vos, 2020). Bersepeda merupakan alat transportasi yang berkelanjutan dan sehat (Davis & Cavill, 2014). Pada masa pandemi ini munculnya tren bersepeda di Indonesia (Ramdani, 2020). Perbedaan tipe pesepeda memunculkan perbedaan persepsi risiko terhadap setiap tipe pesepeda.

Menurut Rogers (1983) dasar dari persepsi risiko tiap masyarakat sama, namun persepsi risiko masyarakat dapat berubah apabila mereka mendapatkan informasi tambahan. Oleh karena itu dibutuhkan informasi mengenai risiko untuk membantu masyarakat dalam mengubah persepsi risiko dan untuk membantu masyarakat dalam mengambil keputusan. Studi ini bertujuan untuk mengetahui persepsi risiko masyarakat Kota Jakarta dalam bersepeda walaupun mengetahui risiko yang mungkin terjadi.

## LITERATUR

Tujuan dari transportasi adalah untuk mengatasi ruang yang dibentuk oleh kendala fisik manusia seperti jarak, waktu, pembagian administratif, dan topografi (Rodrigue, 2020). Menurut Tamin (2003), pengambilan keputusan dalam menggunakan moda transportasi dipengaruhi oleh faktor sesuai dengan ciri pengguna jalan. Selain pengaruh dari faktor sosiodemografi, pemilihan moda transportasi juga dipengaruhi oleh faktor lain yaitu waktu perjalanan, biaya transportasi, ketersediaan ruang, dan kenyamanan (Widiarta, 2010).

Moda transportasi publik yang kurang nyaman menyebabkan banyaknya sebagian penduduk memilih beralih ke moda transportasi pribadi seperti mobil pribadi, sepeda motor (Sulistyo et al., 2011). Tarmin (2000) mengasumsikan proses dari keputusan dari pemilihan moda transportasi, seperti pada Gambar 2.1. Dari Gambar 2.1 dapat diambil jika individu bergerak menggunakan kendaraan pribadi yang tidak bermotor, maka mereka menggunakan sepeda.

Sepeda merupakan penemuan yang berdampak besar terhadap sistem transportasi yang berfokus pada mobilitas individu (Bopp et al., 2018). Sepeda merupakan moda transportasi pertama yang tidak mahal dan dapat diakses oleh hampir semua kalangan (Bopp et al., 2018). Bersepeda merupakan alat transportasi yang berkelanjutan dan sehat (Cavill & Davis, 2007; Lumsdon and Tolley, 2001). Bersepeda sebagai moda transportasi aktif memiliki potensi untuk mengurangi kemacetan lalu lintas, serta meningkatkan gaya hidup aktif yang meningkatkan kesehatan masyarakat (Bo Andersen et al., 2000; Mueller et al., 2015). Sekarang, sepeda masih menjadi moda transportasi individu tetapi lebih berfokus kepada aspek sosial, bukan sebagai transportasi utama bepergian, dikarenakan munculnya kendaraan bermotor seperti mobil, bus, dan sepeda motor menjadikan sepeda pilihan saat jarak yang dilalui untuk bertransportasi dekat (Bopp et al., 2018).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Gatersleben & Haddad, (2010), terdapat empat tipe pesepeda, yaitu Pengendara sepeda yang bertanggung jawab (orang yang berkendara dengan tanggung jawab dan aman), Pengendara sepeda untuk gaya hidup (orang yang menghabiskan waktu dan uang untuk bersepeda), komuter (profesional yang menggunakan sepeda untuk bekerja, apapun cuacanya), dan pengendara sepeda yang memakai sepeda untuk kegiatan sehari-hari dan tidak untuk bekerja.

## METODE PENELITIAN

### Pengumpulan Data dan Penentuan Sampel

Survey dibagikan pada tanggal 21 Juni dengan adanya *pilot survey* yang dilakukan sebanyak dua kali. Pertanyaan yang tertera pada kuesioner yang dilanjutkan dengan melakukan uji validitas untuk menentukan apakah pertanyaan dari kuesioner yang disebar valid atau tidak. Setelah dilakukan uji validitas, selanjutnya dilakukan uji reliabilitas untuk menentukan tingkat konsistensi dari pertanyaan yang disebar.

Selanjutnya dilakukan penentuan jumlah sampel. Penentuan jumlah sampel pada penelitian ini menggunakan rumus dasar Slovin (1960), berikut adalah persamaan dari Slovin (1960):

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \quad (3.1)$$

dengan:

n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

e = *margin of error* (5%)

### Variabel Studi

Pertanyaan pada studi ini terbagi menjadi dua pertanyaan, yaitu pertanyaan terbatas, pertanyaan terbuka. Untuk pertanyaan terbuka, responden diminta untuk mengisi pertanyaan dengan jawaban responden dengan cara mengetikkan jawaban mereka ke dalam kotak isian. Pada pertanyaan likert responden diminta untuk memilih 1 jawaban dari jawaban yang

tersedia. Menurut Sugiyono (2017), skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial.

### Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

Uji validitas dan reliabilitas perlu dilakukan untuk menguji kelayakan butir – butir dalam suatu konstruk pertanyaan dalam mendefinisikan suatu variabel dan sebagai indikator dalam mempercayai nilai suatu tes (Jacobs, 1991). Uji validitas Dalam penelitian ini uji validitas yang digunakan adalah uji korelasi *Bivariate Pearson* dengan menggunakan software SPSS. Persamaan dari uji korelasi *Bivariate Pearson* adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \Sigma XY - \Sigma X \times \Sigma Y}{\sqrt{(N \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2) \times (N \Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2)}} \quad (3.2)$$

dengan:

- $r_{xy}$  = Koefisien korelasi antara variabel X dan Y
- N = Jumlah Responden
- $\Sigma X$  = Jumlah skor butir soal
- $\Sigma Y$  = Jumlah skor skor soal

Reliabilitas merupakan derajat konsistensi di antara dua buah hasil pengukuran pada objek yang sama (Mehrens & Lehmann, 1973). Uji reliabilitas adalah salah satu alat ukur untuk mengukur tingkat konsistensi dari kuesioner yang akan menjadi indikator dari variabel. Kuesioner akan dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pertanyaan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu (Ghozali, 2006). Suatu variabel dikatakan reliabel ketika nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar dari 0,7 (Nunally, 1994). Persamaan dari *Cronbach's Alpha* sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1}\right) \left(1 - \frac{\Sigma S_i}{S_t}\right) \quad (3.4)$$

dengan:

- $r_{11}$  = Reliabilitas yang dicari
- n = Jumlah item pertanyaan yang di uji
- $\Sigma S_i$  = Jumlah varians skor tiap – tiap item
- $S_t$  = Varians total

Jika nilai alpha lebih dari 0,7 maka reliabilitas mencukupi, sementara jika nilai alpha lebih dari 0,8 maka seluruh pertanyaan mempunyai reliabilitas yang kuat. Jika nilai alpha kurang dari 0,5 maka reliabilitas rendah. Hal ini disebabkan oleh satu atau lebih item yang tidak reliabel.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Uji F (Simultan)

Dengan menggunakan software IBM SPSS Statistics 25, didapatkan nilai F-hitung sebagai berikut:

**Tabel 4.13** Nilai Signifikansi Uji F Simultan

Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	18531,764	4	4632,941	203,196	0
Residual	9211,361	404	22,8		
Total	27743,125	408			

### Persamaan Regresi Linear Berganda

Setelah melakukan uji asumsi klasik, selanjutnya adalah mengolah data menggunakan metode regresi linear berganda.

**Tabel 4.14** Hasil Analisis Regresi Linear Berganda

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Collinearity Statistics		
	B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Tolerance	VIF
1 (Constant)	4,470	1,445		3,094	0,002		
X <sub>1</sub>	0,903	0,292	0,099	3,089	0,002	0,800	1,251
X <sub>2</sub>	0,708	0,071	0,356	9,950	0,000	0,642	1,557
X <sub>3</sub>	0,984	0,560	0,593	17,624	0,000	0,726	1,378
X <sub>4</sub>	0,610	0,279	0,064	2,186	0,029	0,947	1,056

Hasil Tabel 4.14 dapat ditulis ulang menjadi persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = 4.470 + 0.903X_1 + 0.708X_2 + 0.984X_3 + 0.610X_4 \quad (4.1)$$

### Uji t (Parsial)

Hipotesis uji t (parsial) dijelaskan ke dalam bentuk statistik berikut:

**Tabel 4.15** Nilai Signifikansi Uji t Parsial

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Collinearity Statistics		
	B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Tolerance	VIF
1 (Constant)	4,470	1,445		3,094	0,002		
X <sub>1</sub>	0,903	0,292	0,099	3,089	0,002	0,800	1,251
X <sub>2</sub>	0,708	0,071	0,356	9,950	0,000	0,642	1,557
X <sub>3</sub>	0,984	0,560	0,593	17,624	0,000	0,726	1,378
X <sub>4</sub>	0,610	0,279	0,064	2,186	0,029	0,947	1,056

Dari Analisis model regresi linear berganda pada masa pandemi COVID -19 didapat bahwa variabel tingkat bahaya (X1) berpengaruh positif terhadap variabel frekuensi bersepeda (Y), hal ini menunjukkan bahwa pesepeda Kota Jakarta menganggap COVID-19 berbahaya sehingga pesepeda Kota Jakarta melakukan kegiatan bersepeda, lalu untuk variabel perasaan rentan (X2) berpengaruh positif terhadap variabel frekuensi bersepeda (Y), hal ini menunjukkan bahwa pesepeda Kota Jakarta merasa rentan terhadap COVID-19 saat bersepeda, sehingga pesepeda Kota Jakarta melakukan kegiatan bersepeda. Untuk variabel efektivitas metode penanganan risiko terhadap penularan (X3) berpengaruh terhadap variabel frekuensi bersepeda (Y), hal ini menunjukkan bahwa pesepeda Kota Jakarta merasa efektivitas metode penanganan risiko penularan COVID-19 sudah efektif sehingga pesepeda kota Jakarta melakukan kegiatan bersepeda, dan untuk variabel efikasi diri (X4) berpengaruh terhadap variabel frekuensi bersepeda (Y), hal ini menunjukkan bahwa efikasi diri dari pesepeda Kota Jakarta sudah baik, sehingga mereka melakukan kegiatan bersepeda.

Didapatkan juga variabel persepsi risiko penularan COVID-19 (X) berpengaruh terhadap variabel frekuensi bersepeda (Y), hal ini menunjukkan bahwa pesepeda Kota Jakarta sudah mengerti persepsi risiko dari penularan COVID-19, sehingga mereka melakukan kegiatan bersepeda. Selain itu didapatkan bahwa variabel – variabel persepsi risiko dapat menjelaskan variabel frekuensi bersepeda sebesar 66,8%, dan sisanya dijelaskan oleh faktor lain. Untuk saat ini penulis belum menemukan studi yang dapat mendukung studi penulis tentang persepsi risiko penularan COVID-19 terhadap frekuensi bersepeda, oleh karena itu, penulis membuat studi adalah temuan atau sebuah studi yang belum pernah diteliti sebelumnya.

## **SIMPULAN**

Pengolahan data yang dilakukan dapat memberikan beberapa hasil yang dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Berdasarkan persepsi risiko pesepeda di Kota Jakarta, diketahui bahwa tingkat bahaya COVID-19 didominasi oleh persepsi pesepeda Kota Jakarta akan COVID-19 merasa sangat berbahaya dengan perasaan pesepeda yang merasa rentan saat bersepeda. Pesepeda juga merasa yakin bahwa metode penanganan risiko COVID-19 yang dilakukan pesepeda Kota Jakarta sudah baik. Pesepeda Kota Jakarta merasa yakin bahwa dapat mengatasi risiko yang mungkin terjadi akibat COVID-19 saat bersepeda yang mungkin disebabkan oleh faktor diluar dirinya sendiri.
2. Model regresi linear berganda menunjukkan hasil bahwa disaat pesepeda Kota Jakarta menganggap COVID-19 berbahaya dan merasa rentan terhadap COVID-19, sehingga mereka melakukan kegiatan bersepeda.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bo Andersen, L., Schnohr, P., Schroll, M., & Ole Hein, H. (2000). All-cause mortality associated with physical activity during leisure time, work, sports, and cycling to work. *Archives of Internal Medicine*, 160(11), 1621–1628. <https://doi.org/10.1001/archinte.160.11.1621>
- Bopp, M., Sims, D., & Piatkowski, D. (2018). The Bicycle: A Technological and Social History. *Bicycling for Transportation*, 1–19. <https://doi.org/10.1016/b978-0-12-812642-4.00001-5>
- Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, L. E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N., & Rubin, G. J. (2020). The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *The Lancet*, 395(10227), 912–920. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30460-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30460-8)
- Davis, A., & Cavill, N. A. (2014). *Cycling and Health; What's the evidence? June 2007*.
- De Vos, J. (2020). The effect of COVID-19 and subsequent social distancing on travel behavior. *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*, 5, 100121. <https://doi.org/10.1016/j.trip.2020.100121>
- De Vos, J., Schwanen, T., van Acker, V., & Witlox, F. (2013). Travel and Subjective Well-Being: A Focus on Findings, Methods and Future Research Needs. *Transport Reviews*, 33(4), 421–442. <https://doi.org/10.1080/01441647.2013.815665>
- Dryhurst, S., Schneider, C. R., Kerr, J., Freeman, A. L. J., Recchia, G., van der Bles, A. M., Spiegelhalter, D., & van der Linden, S. (2020). Risk perceptions of COVID-19 around the world. *Journal of Risk Research*, 23(7–8), 994–1006. <https://doi.org/10.1080/13669877.2020.1758193>
- Fauci, A. S., Lane, H. C., & Redfield, R. R. (2020). Covid-19 — Navigating the Uncharted. *New England Journal of Medicine*, 382(13), 1268–1269. <https://doi.org/10.1056/nejme2002387>
- Gatersleben, B., & Haddad, H. (2010). Who is the typical bicyclist? *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 13(1), 41–48. <https://doi.org/10.1016/j.trf.2009.10.003>
- Lerner, J. S., Gonzalez, R. M., Small, D. A., & Fischhoff, B. (2003). Effects of fear and anger on perceived risks of terrorism: A national field experiment. *Psychological Science*, 14(2), 144–150. <https://doi.org/10.1111/1467-9280.01433>
- Mueller, N., Rojas-Rueda, D., Cole-Hunter, T., de Nazelle, A., Dons, E., Gerike, R., Götschi, T., Int Panis, L., Kahlmeier, S., & Nieuwenhuijsen, M. (2015). Health impact assessment of active transportation: A systematic review. *Preventive Medicine*, 76, 103–114. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2015.04.010>
- Parady, G., Taniguchi, A., & Takami, K. (2020). Travel behavior changes during the COVID-19 pandemic in Japan: Analyzing the effects of risk perception and social influence on going-out self-restriction. *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*, 7, 100181. <https://doi.org/10.1016/j.trip.2020.100181>
- Ramdani, I. (2020). Analysis of The Cycling Trend During the Pandemic of COVID 19

Towards Small and Medium Enterprises (UMKM) Income. *International Journal of Social Science and Business*, 4(4), 528. <https://doi.org/10.23887/ijssb.v4i4.29610>

Slovic, P., & Peters, E. (2006). Risk perception and affect. *Current Directions in Psychological Science*, 15(6), 322–325. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8721.2006.00461.x>

Sulistyo, D., Triana, B., & Winarsih, N. (2011). Upaya Penggunaan Sepeda Sebagai Moda Transportasi Di Kota Surabaya. *Proceeding PESAT (Psikologi, Ekonomi, Sastra, Arsitektur & Sipil)*, 4, 46–50.

Troko, J., Myles, P., Gibson, J., Hashim, A., Enstone, J., Kingdon, S., Packham, C., Amin, S., Hayward, A., & Van-Tam, J. N. (2011). Is public transport a risk factor for acute respiratory infection? *BMC Infectious Diseases*, 11(1), 16. <https://doi.org/10.1186/1471-2334-11-16>

Tversky, A., & Kahneman, D. (1974). Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases. *Science*, 185(4157), 1124 LP – 1131. <https://doi.org/10.1126/science.185.4157.1124>

Widiarta, I. B. P. (2010). Analisis Pemilihan Moda Untuk Perjalanan Kerja ( Studi Kasus : Desa Dalung, Kecamatan Kuta Utara, Badung, Bali ). *Jurnal Ilmiah Teknik Sipil*, 14(2), 218–225.

Wise, T., Zbozinek, T. D., Michelini, G., Hagan, C. C. and others (2020) “Changes in Risk Perception and Protective Behavior During the First Week of the COVID-19 Pandemic in the United States.” PsyArXiv.

Yuliara, I. M. (2016). Regresi Linier Sederhana. *Universitas Udayana*, 12.

Yusup, F. (2018). Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kualitatif. *Jurnal Tarbiyah: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 17 - 23.