

## PENGARUH PERUBAHAN KEBIASAAN BERJALAN DAN PERSEPSI TENTANG *WALKABILITY* PADA NIAT UNTUK BERJALAN MAHASISWA PASCA PANDEMI COVID-19

Romeiza Syafriharti<sup>1)</sup>, Fikri Heriandi<sup>2)</sup>

<sup>1, 2)</sup>Program Studi Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Komputer Indonesia, Jln. Dipatiukur No.112-116, Bandung, Jawa Barat, 40132  
E-mail: romeiza.syafriharti@email.unikom.ac.id<sup>1)</sup>, fikri.10620004@email.unikom.ac.id<sup>2)</sup>

### ABSTRAK

*Mahasiswa merupakan salah satu kelompok yang terdampak pandemi COVID-19, yang rentan terjadi penurunan aktivitas fisik. Berjalan, sebagai salah satu bentuk aktivitas fisik, dapat mengatasi masalah kesehatan fisik dan mental. Penelitian ini merupakan penelitian eksploratif dan kuantitatif. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh struktural persepsi tentang lingkungan terbangun (perceived walkability), dengan indikator keselamatan, keamanan, dan kenyamanan, serta perubahan durasi berjalan selama pandemi COVID-19 dibandingkan sebelumnya (change in walking habit) pada niat meningkatkan durasi berjalan pasca pandemi COVID-19 (intention to walk). Responden adalah mahasiswa Universitas Komputer Indonesia yang berdomisili sejak awal di Kota Bandung. Metode analisis adalah structural equation modeling – part least square dengan menggunakan SmartPLS versi 4. Temuan studi ini adalah bahwa tidak ada perubahan yang berarti pada durasi berjalan mahasiswa selama pandemi COVID-19 dibandingkan sebelumnya, ada niat untuk meningkatkan durasi berjalan pasca pandemic COVID-19, serta keselamatan, keamanan, dan kenyamanan adalah faktor yang menentukan penilaian tentang walkability lingkungan. Change in walking habit dan perceived walkability secara signifikan memengaruhi intention to walk. Perceived walkability juga memengaruhi change in walking habit. Pengaruh langsung perceived walkability pada intention to walk lebih besar daripada pengaruh tidak langsung dengan mediasi change in walking habit. Adanya peran walkability pada perilaku berjalan membutuhkan perhatian pemerintah kota untuk merencanakan kota yang ramah bagi pejalan.*

**Kata Kunci:** Walkability; covid-19; SmartPLS versi 4; mahasiswa; Bandung

### ABSTRACT

*College students are one of the groups affected by the COVID-19 pandemic, which is vulnerable to a decrease in physical activity. Walking, as a form of physical activity, can overcome physical and mental health problems. This research is exploratory and quantitative research. The purpose of this study was to analyze the structural effect of perceptions about the built environment (perceived walkability), with indicators of safety, security, and comfort, as well as changes in walking duration during the COVID-19 pandemic compared to before (change in walking habit) on the intention to increase walking duration post-pandemic. COVID-19 (intention to walk). Respondents are students of the Indonesian Computer University who have lived since the beginning in the city of Bandung. The analysis method is structural equation modeling – part least square using SmartPLS version 4. The findings of this study are that there is no significant change in the duration of students' walks during the COVID-19 pandemic compared to before, there is an intention to increase the duration of walks after the COVID-19 pandemic, as well as safety, security, and comfort, are factors that determine the assessment of environmental walkability. Changes in walking habits and perceived walkability significantly affect the intention to walk. Perceived walkability also affects changes in walking habits. The direct effect of perceived walkability on the intention to walk is greater than the indirect effect mediated by change in walking habits. The existence of the role of walkability in walking behavior requires the attention of the city government to plan a city that is friendly for pedestrians.*

**Keywords:** Walkability; covid-19; SmartPLS version 4; college student; Bandung

## I. PENDAHULUAN

Kasus pertama COVID-19 di Indonesia terkonfirmasi pada tanggal 2 Maret 2020 (<https://www.kemkes.go.id/>), beberapa bulan setelah kasus pertama terkonfirmasi di Wuhan, China, pada 31 Desember 2019 (WHO, 2020). Pandemi ini telah banyak membawa perubahan bagi kehidupan di seluruh dunia, di antaranya perubahan gaya hidup, di antaranya yang berkaitan dengan aktivitas fisik (Stockwell dkk., 2021; Galali, 2021; León-Zarceño dkk., 2021; Mel & Stenson, 2021), mengonsumsi makanan (Galali, 2021; Loh dkk., 2021), maupun kepedulian tentang kesehatan (Shacham dkk., 2021; Widiatmoko dkk., 2021).

Mahasiswa merupakan salah satu kelompok yang sangat merasakan dampak COVID-19. Kebijakan pemerintah yang menerapkan pembatasan kegiatan selama masa pandemi menyebabkan mahasiswa harus belajar dari rumah. Aktivitas berjalan dibutuhkan untuk mengatasi kesehatan fisik dan mental mahasiswa akibat pandemi COVID-19 (Liu dkk., 2022). Namun, dari hasil *review* sistematis yang dilakukan oleh López-Valenciano dkk. (2021) ditemukan bahwa aktivitas berjalan mahasiswa selama pandemi COVID-19 menurun. Studi yang dilakukan oleh Öncen & Tanyeri (2020) juga menemukan penurunan aktivitas fisik mahasiswa di Turki selama pandemi COVID-19 dibandingkan sebelumnya. Hal yang sama juga dihasilkan oleh studi tentang mahasiswa di Bangladesh selama pandemi (Rahman dkk., 2021).

Banyaknya studi tentang dampak pandemi COVID-19 terhadap aktivitas mahasiswa memperlihatkan bahwa topik ini menarik dan perlu untuk diteliti. Meski demikian, belum banyak studi yang berkenaan dengan niat berjalan mahasiswa pasca pandemi COVID-19. Berdasarkan hasil studi yang menemukan bahwa pentingnya aktivitas fisik bagi mahasiswa untuk mengatasi masalah kesehatan, sementara aktivitas fisik tersebut menurun selama pandemi COVID-19, maka studi ini adalah tentang niat aktivitas fisik mahasiswa setelah pandemi COVID-19, khususnya tentang aktivitas berjalan. Berjalan sebagai salah satu moda transportasi tangguh, bahkan ketika menghadapi krisis akibat pandemi, perlu mendapat perhatian (Shaer dkk., 2021). Dengan demikian, studi ini bermanfaat untuk melengkapi studi-studi sebelumnya.

Untuk memahami niat untuk melakukan sesuatu pada masa yang akan datang, teori yang sering digunakan adalah *Theory of Planned Behavior* (TPB) yang saat ini sudah mengalami beberapa kali revisi, namun tetap mempertimbangkan *attitudes*, *subjective norms*, dan *perceived behavioral control* (Ajzen, 2019). Untuk studi tentang perilaku, TPB telah memberikan kerangka kerja yang bermanfaat (Bosnjak dkk., 2020). Dalam penggunaannya, TPB juga sering diperluas, di antaranya dengan menambahkan variabel kebiasaan (*habit*). Beberapa penelitian membuktikan bahwa kebiasaan memengaruhi niat untuk perilaku masa yang akan datang (Ahmed dkk., 2021; Huang dkk., 2020). Dengan demikian, kebiasaan mahasiswa berjalan pada masa pandemi COVID-19 akan dimasukkan ke dalam model pada studi ini.

Selain kebiasaan berjalan pada masa lalu dan saat ini, *walkability* di lingkungannya juga memengaruhi keputusan orang berjalan atau tidak pada masa yang akan datang (Cambrá & Moura, 2020; Hino & Asami, 2021). *Walkability* ini bahkan juga penting untuk meningkatkan aktivitas berjalan di masa pandemi (Shaer dkk., 2021).

Berangkat dari isu pandemi COVID-19 dan studi terdahulu, maka tujuan studi ini adalah untuk menganalisis apakah kebiasaan berjalan selama pandemi COVID-19 dibandingkan sebelumnya dan *walkability* memengaruhi niat mahasiswa untuk berjalan setelah COVID-19 berakhir. Selain itu, tujuan lain dari studi ini adalah untuk memahami kebiasaan berjalan mahasiswa pada saat pandemi, apakah lebih sering dibandingkan sebelumnya, atau sebaliknya. Sebagai salah satu aktivitas fisik, aktivitas berjalan diharapkan mampu mengatasi masalah kesehatan fisik dan mental, serta mengatasi masalah keterbatasan moda transportasi ketika pandemi terjadi.

## II. METODE PENELITIAN

## A. Waktu dan Lokasi

Studi ini merupakan penelitian kuantitatif dan eksploratif karena model yang dikembangkan lebih bersifat prediktif daripada konfirmatif. Data yang dianalisis dapat dikategorikan sebagai data longitudinal karena respon yang diberikan oleh partisipan adalah kebiasaan aktivitas berjalan saat pandemi COVID-19 dibandingkan dengan sebelumnya, serta niat berjalan pasca pandemi.

Mahasiswa yang menjadi partisipan adalah mahasiswa Universitas Komputer Indonesia yang sejak awal berdomisili di Bandung. Pembatasan partisipan ini untuk menghindari bias pengukuran *walkability* jika ada partisipan yang belum terlalu lama tinggal di Bandung.

Pada dasarnya, studi ini merupakan bagian dari studi niat berjalan mahasiswa pasca pandemi dengan variabel yang lebih kompleks dan tidak hanya melibatkan mahasiswa Universitas Komputer Indonesia saja. Penelitian ini sudah dimulai sejak bulan Januari 2022 sampai sekarang.

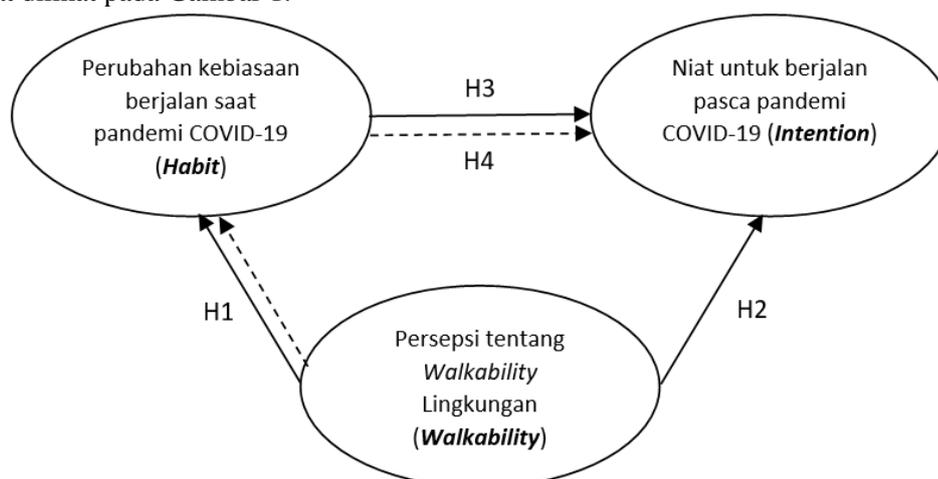
## B. Pengumpulan Data

Survey dilakukan dengan menyebarkan kuesioner menggunakan aplikasi Google Forms. Waktu penyebaran kuesioner adalah selama bulan Januari 2022 dan pada saat itu proses pembelajaran masih dilaksanakan secara dalam jaringan (daring). Dari respon kuesioner yang diperoleh, sebanyak 206 data dapat diolah.

## C. Metode Analisis Data

Ada 3 (tiga) variabel yang akan dianalisis pada studi ini, yaitu niat berjalan pasca pandemic COVID-19, kebiasaan berjalan saat pandemi COVID-19 dibandingkan sebelumnya, serta persepsi tentang *walkability* lingkungan. Kebiasaan berjalan pada masa lalu secara positif memengaruhi perilaku berjalan (Tanaka dkk., 2016).

Sesuai dengan studi terdahulu, bahwa *walkability* memengaruhi perilaku berjalan secara positif, baik kebiasaan berjalan yang sudah dilakukan, maupun keputusan untuk berjalan atau tidak pada masa yang akan datang (Syafriharti dkk., 2019; Cambra & Moura, 2020; Hino & Asami, 2021; Yu dkk., 2017), maka model konseptual untuk studi ini seperti dapat dilihat pada Gambar 1.



**Gambar 1. Model Konseptual**

Pada Gambar 1, dapat dilihat bahwa *Habit* merupakan mediasi untuk *Walkability* memengaruhi *Intention*. Secara keseluruhan, ada 4 (empat) hipotesis yang akan diuji, yaitu:

Hipotesis 1 (H1): *Perceived Walkability* memengaruhi *Change in Walking Habit* secara positif

Hipotesis 2 (H2): *Perceived Walkability* memengaruhi *Intention to Walk* secara positif

Hipotesis 3 (H3): *Change in Walking Habit* memengaruhi *Intention to Walk* secara positif

Hipotesis 4 (H4): *Change in Walking Habit* memediasi pengaruh positif *Perceived Walkability* pada *Intention to Walk*

Dari tiga variabel yang dianalisis, hanya *Walkability* yang merupakan variabel laten. *Walkability* dapat diukur dengan dua cara, yaitu secara objektif dan secara subjektif (Zhang & Mu, 2019). Pada studi ini, metode pengukuran untuk *walkability* yang digunakan adalah secara subjektif, yaitu berdasarkan persepsi atau yang dirasakan oleh responden. Indikator yang digunakan untuk *walkability* adalah keselamatan dari kecelakaan lalu lintas (Syafriharti dkk., 2021; Yoon & Lee, 2019; Yu dkk., 2017), keamanan dari kriminalitas (Syafriharti dkk., 2021; Arellana dkk., 2019; Fonseca dkk., 2022), dan menyenangkan (Syafriharti dkk., 2021; Knapskog dkk., 2019; Riggs, 2015).

*Habit dan Intention* hanya mempunyai satu indikator, sehingga dapat dikategorikan sebagai variabel manifest dalam studi ini. Berbagai ukuran dapat digunakan untuk mengukur aktivitas berjalan, salah satunya adalah durasi berjalan. Durasi berjalan merupakan ukuran penting untuk aktivitas berjalan (Hosseini & Hatamzadeh, 2021; Liu dkk., 2020). Pernyataan untuk *Habit* adalah “Durasi berjalan selama pandemi COVID-19 lebih lama dibandingkan sebelumnya” dan untuk *Intention* adalah “Pasca pandemi COVID-19, saya berniat meningkatkan durasi berjalan saya”. Untuk menghindari bias pengukuran, digunakan skala-Likert yang berbeda, yaitu 5 skala-Likert untuk *Habit* dan 7 skala-Likert untuk *Intention*, dengan respon “sangat tidak setuju” untuk 1 dan “sangat setuju” untuk 5 (*Habit*) dan 7 (*Intention*). Dengan tidak memberi label untuk skala lain selain yang terendah dan tertinggi, maka data yang diperoleh adalah data interval.

Indikator untuk *walkability* adalah “Lalu lintas di Kota Bandung tidak membahayakan pejalan” (keselamatan = WSlA), “Berjalan di Kota Bandung aman dari jambret/pen-copet” (keamanan = WAmn), dan “Berjalan di kota Bandung memberikan pengalaman yang menyenangkan” (menyenangkan = WSng). Respon untuk indikator *walkability* menggunakan 7 skala-Likert, dengan 1 mewakili “sangat tidak setuju” dan 7 “sangat setuju”.

Metode analisis data menggunakan *Structural Equation Modelling* (SEM), yaitu SEM *Partial Least Square* (PLS). Beberapa pertimbangan yang mendasari penggunaan SEM PLS untuk analisis adalah karena ada variabel laten yang bersifat formatif, yaitu *Walkability*. Selain itu juga karena ada variabel mediasi, yaitu *Habit*. Perangkat lunak yang digunakan adalah SmartPLS 4.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

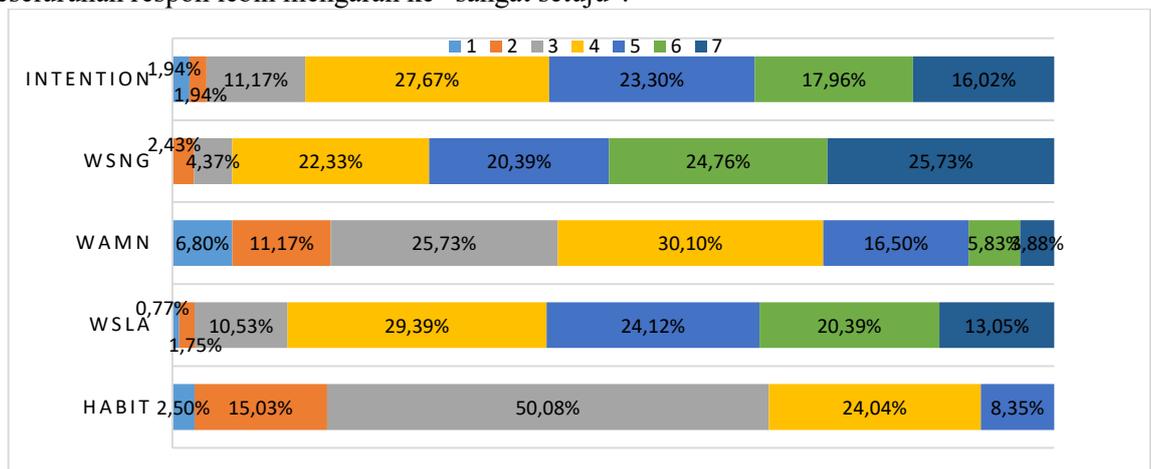
#### A. Statistik Deskriptif

Pada Tabel 1, yang merupakan data karakteristik sosio-demografi responden, dapat dilihat bahwa responden perempuan relatif lebih banyak daripada responden laki-laki. Usia responden terbanyak adalah 19 dan 20 tahun, yaitu lebih dari 50% total responden. Berdasarkan jenjang pendidikan, responden terbanyak adalah mahasiswa Strata-1. Lebih dari 60% responden memiliki sepeda atau ada sepeda yang bisa digunakan. Sebagian besar mempunyai sepeda motor atau ada sepeda motor yang bisa digunakan (hampir 100%). Untuk ketersediaan mobil yang bisa digunakan, hampir berimbang antara yang menjawab “ada” dan yang “tidak”.

Tabel 1. Karakteristik Sosio-Demografi Responden

Sosio-Demografi	Persentase	Sosio-Demografi	Persentase
Jenis kelamin		Jenjang pendidikan	
Laki-laki	42.72%	D3	6.31%
Perempuan	57.28%	S1	91.75%
Usia (tahun)		S2	1.94%
18	12.14%	Ada sepeda yang bisa digunakan	
19	24.27%	Ada	60.68%
20	28.64%	Tidak	39.32%
21	16.99%	Ada sepeda motor yang bisa digunakan	
22	9.71%	Ada	95.15%
23	2.91%	Tidak	4.85%
24	1.94%	Ada mobil yang bisa digunakan	
25-30	3.40%	Ada	48.06%
		Tidak	51.94%

Respon yang diberikan oleh responden untuk setiap variabel dan indikator dapat dilihat pada Gambar 2 dan Tabel 3. Respon untuk *Habit* (kebiasaan berjalan saat pandemi COVID-19 lebih lama durasinya dibandingkan sebelumnya), sebagian besar adalah 3. Dengan menggunakan 5 skala-Likert, berarti bahwa sebagian besar respon adalah tidak mengarah ke “sangat tidak setuju” dan juga tidak mengarah ke “sangat setuju”. Namun, respon yang mengarah ke “sangat setuju” sedikit lebih banyak dibandingkan respon “sangat tidak setuju”. Sementara untuk respon Intention (berniat untuk meningkatkan durasi berjalan pasca pandemi COVID-19), respon lebih mengarah kepada “sangat setuju”. Untuk variabel *Walkability*, kecenderungan respon “sangat tidak setuju” lebih banyak pada “aman dari kriminalitas (copet/jambret)” dibandingkan dua indikator lainnya, meskipun secara keseluruhan respon lebih mengarah ke “sangat setuju”.



Gambar 2. Persentase Respon

Tabel 2. Statistik Deskriptif Variabel/Indikator

Variabel/Indikator	Min	Max	Mean	Std. Dev.	Kurtosis	Skewness
<i>Habit</i>	1	5	2.908	0.935	0.057	0.005
<i>Walkability</i>						

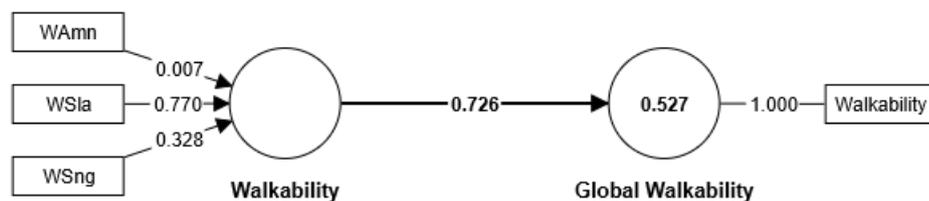
<i>WSla</i>	1	7	4.427	1.415	-0.140	-0.132
<i>WAmn</i>	1	7	3.714	1.411	-0.097	0.152
<i>WSng</i>	2	7	5.379	1.326	-0.639	-0.420
<i>Intention</i>	1	7	4.864	1.421	-0.314	-0.231

Untuk memenuhi persyaratan analisis dengan SEM-PLS, data harus berdistribusi normal, meskipun tidak seketat pada SEM berbasis co-varian. Dari nilai kurtosis dan skewness pada Tabel 2 dapat dilihat bahwa persyaratan ini sudah terpenuhi.

**B. Uji Validitas untuk Walkability**

Pengujian validitas konstruk untuk model pada penelitian ini hanya dilakukan untuk variabel atau konstruk *Walkability*, yaitu persepsi tentang *walkability* yang terdiri dari 3 (tiga) indikator formatif. Dalam hal ini, persepsi tentang *walkability* diasumsikan disebabkan oleh persepsi tentang aspek keamanan dari lalu lintas kendaraan, keamanan dari kriminalitas, dan memberikan pengalaman menyenangkan. Sedangkan konstruk *Habit* (change in walking habits– masa pandemi COVID-19 dibandingkan sebelumnya) dan *Intention* (intention to walk – pasca pandemi COVID-19) merupakan variabel manifest, sehingga tidak perlu dilakukan uji validitas.

Untuk uji validitas konvergen variabel *Walkability* dilakukan analisis redundansi dengan menggunakan global item (Sarstedt dkk., 2021), seperti dapat dilihat pada Gambar 3 dan hasilnya pada Tabel 3. Pada Gambar 3 dapat dilihat bahwa Std. Beta bernilai 0.726 (lebih besar dari 0,7), sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel *Walkability* lolos uji validitas konvergen (Hair dkk., 2019). Dengan kata lain, ketiga indikator dapat membentuk variabel *Walkability*.



**Gambar 3. Analisis Redundansi dengan Item Global untuk Persepsi tentang Walkability**

Selanjutnya untuk uji kolinearitas, digunakan nilai *Variance Inflation Factor* (VIF). Pada Tabel 3 dapat dilihat bahwa semua nilai VIF untuk semua indikator di bawah 5, maka tidak ditemukan isu kolinearitas (Hair dkk., 2019).

**Tabel 3. Pengujian Model Pengukuran untuk Konstruk Formatif (Walkability)**

Path	Std. Beta	VIF	Outer Weight	Outer Loading	Std. Error	t-value	p-values
WAmn -> Global Walkability		1.423	0.007	0.530	0.090	0.082	0.467
WSla -> Global Walkability	0.726	1.930	0.770	0.964	0.101	7.624	0.000
WSng -> Global Walkability		1.504	0.328	0.776	0.098	3.341	0.000

Untuk uji signifikansi dan relevansi indikator-indikator konstruk *Walkability*, digunakan nilai outer weight dan nilai-p (p-values). Pada Tabel 3 dapat dilihat bahwa nilai outer weight untuk WAmn → Global Walkability sangat kecil dan nilai-p sangat besar.

Namun, nilai outer loading  $WAmn \rightarrow Global\ Walkability > 0.5$ , maka indikator  $WAmn$  memenuhi persyaratan signifikansi dan relevansi, seperti halnya  $WSla$  dan  $WSng$  (Hair dkk., 2019).

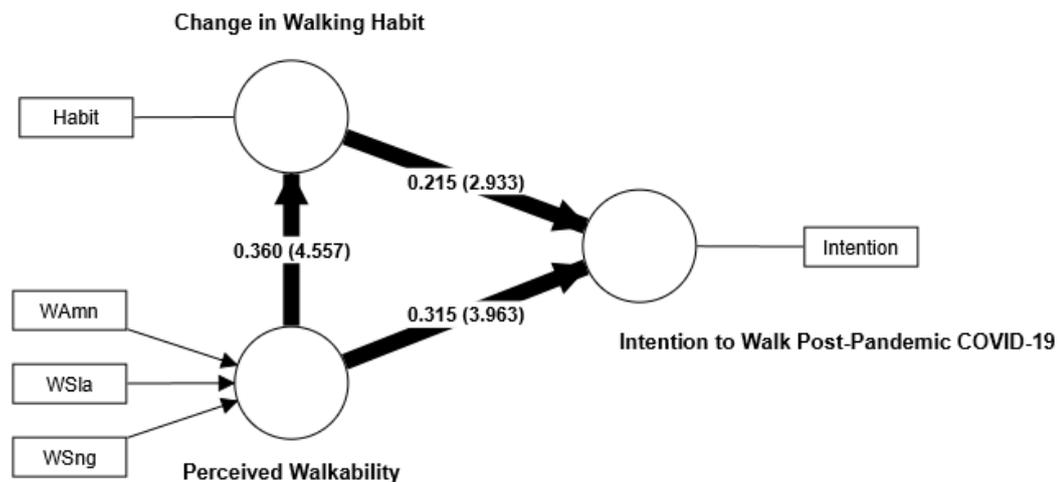
C. *Pengujian Model Struktural*

Pengujian model struktural diawali dengan menguji inner model. Langkah pertama adalah melakukan diagnostik kolinearitas melalui nilai VIF, sebagaimana dapat dilihat pada Tabel 4. Semua nilai VIF tidak ada yang lebih besar dari 5, maka tidak ada isu kolinearitas (Hair dkk., 2019).

**Tabel 4. Dianostik Kolinearitas: Variance Inflation Factor**

Exogeneous Variable	Endogeneous Variable	
	<i>Change in Walking Habit</i>	<i>Intention to Walk Post-Pandemic COVID-19</i>
<i>Change in Walking Habit</i>		1.148
<i>Perceived Walkability</i>	1.000	1.148

Selanjutnya proses *bootstrapping* dilakukan untuk mengestimasi hubungan model struktural (yaitu, koefisien jalur), yang mewakili hubungan hipotesis antara konstruk. Koefisien jalur dapat dilihat pada Gambar 4. Nilai standar beta adalah 0.360, 0.315, dan 0.215, yang memperlihatkan bahwa pengaruh variabel yang diuji lemah dan secara relatif besarnya pengaruh hampir sama, yang dapat dilihat dari ketebalan garis hubungannya.



**Gambar 4. Hasil Pengujian Model Struktural**

Meskipun pengaruh antar variabel yang diuji lemah, t-value lebih besar dari 1.645 (Tabel 5), maka pengaruhnya signifikan dengan  $\alpha < 0.05$ . Selain itu, nilai *Confidence Interval Bias Corrected* tidak mengandung nilai 0 yang juga memperlihatkan pengaruh antar variabel adalah signifikan. Hal yang sama juga berlaku untuk mediasi positif *Change in Walking Habit* pada pengaruh *Perceived Walkability* terhadap *Intention to Walk Post-Pandemic COVID-19*. Semua arah hubungan mengindikasikan nilai positif. Dengan demikian, hipotesis 1 sampai 3 diterima.

Jika dilihat pengaruh *Perceived Walkability* pada *Intention to Walk Post-Pandemic COVID-19* yang dimediasi oleh *Change in Walking Habit*, nilai beta nya sangat kecil, yaitu

0.077. Namun dilihat dari nilai-t (2.246), nilai-p (0.012), dan *Confidence Interval Bias Corrected* (tidak ada kemungkinan muncul nilai 0), maka dapat disimpulkan hipotesis 4 juga diterima karena persyaratan signifikansi terpenuhi.

Kemudian, nilai R<sup>2</sup> dari *Intention to Walk Post-Pandemic COVID-19* adalah 0.194, yang berarti bahwa 19,4% variansi pada *Intention to Walk Post-Pandemic COVID-19* mahasiswa ditentukan oleh *Change in Walking Habit* (selama pandemi COVID-19 dibandingkan sebelumnya) dan *Perceived Walkability* (lingkungan Kota Bandung). Dengan kata lain, 80,6% ditentukan oleh faktor lain yang tidak termasuk di dalam model.

**Tabel 5. Hasil Uji Hipotesis**

Hipo-tesis	Jalur	Std. Beta	Std. Error	t-value	p-value	Bias	Confidence Inter- val Bias Corrected		Keputusan
							5.00%	95.00%	
Direct Effect									
H1	<i>Perceived Walkability -&gt; Change in Walking Habit</i>	0.360	0.079	4.557	0.000	0.006	0.195	0.464	Diterima
H2	<i>Perceived Walkability -&gt; Intention to Walking Post-Pdmic COVID-19</i>	0.315	0.079	3.963	0.000	0.007	0.169	0.428	Diterima
H3	<i>Change in Walking Habit -&gt; Intention to Walking Post-Pdmic COVID-19</i>	0.215	0.073	2.933	0.002	-0.005	0.098	0.337	Diterima
Indirect Effect									
H4	<i>Perceived Walkability -&gt; Change in Walking Habit -&gt; Intention to Walk Post-Pandemic COVID-19</i>	0.077	0.034	2.246	0.012	0	0.03	0.145	Diterima

Dibandingkan dengan *Perceived Walkability*, pengaruh *Change in Walking Habit* lebih kecil pada *Intention to Walk Post-Pandemic COVID-19* (Tabel 6). Namun, *Perceived Walkability* lebih besar pengaruhnya pada *Change in Walking Habit* dibandingkan pengaruhnya pada *Intention to Walk Post-Pandemic COVID-19*. Secara keseluruhan, berdasarkan rule of thumb pengaruh *Perceived Walkability* pada *Change in Walking Habit* termasuk kategori mendekati medium, sedangkan yang lainnya termasuk rendah (Hair dkk., 2019).

**Tabel 6. Ukuran Pengaruh (f<sup>2</sup>)**

Exogeneous Variable	Endogeneous Variable	
	<i>Change in Walking Habit</i>	<i>Intention to Walk Post-Pandemic COVID-19</i>
<i>Change in Walking Habit</i>		0.050
<i>Perceived Walkability</i>	0.148	0.107

#### D. Pembahasan

Studi ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh structural *Change in Walking Habit* saat pandemi COVID-19 dibandingkan sebelumnya dan *Perceived Walkability* di lingkungan Kota Bandung pada *Intention to Walk* pasca pandemi COVID-19. Selain itu juga menganalisis pengaruh mediasi *Change in Walking Habit* pada pengaruh *Perceived Walkability* terhadap *Intention to Walk* pasca pandemi COVID-19. Untuk mencapai tujuan tersebut, empat hipotesis telah diuji. Berdasarkan analisis SEM yang telah dilakukan, semua hipotesis diterima meskipun nilai beta tidak terlalu besar, yang memperlihatkan pengaruh variabel yang diuji dengan variabel lainnya tidak terlalu kuat.

Dari hasil analisis ada pengaruh struktural *Perceived Walkability* pada *Change in Walking Habit* dan *Intention to Walking*. Implikasinya adalah bahwa faktor-faktor yang berkaitan dengan aspek keselamatan, keamanan, dan kenyamanan/menyenangkan perlu mendapat perhatian pihak yang berwenang untuk menjamin ketersediaan lingkungan terbangun yang ramah bagi pejalan. Temuan ini sejalan dengan studi yang dilakukan oleh Syafriharti dkk. (2021), Yoon & Lee (2019), Yu dkk. (2017), Arellana dkk. (2019), Fonseca dkk. (2022), Knapskog dkk. (2019) dan Riggs (2015).

Mempertimbangkan *Habit* sebagai salah satu faktor yang memengaruhi *Intention* merupakan salah satu pengembangan *The Theory of Planned Behavior* (TPB), dan temuan pada studi ini memperlihatkan adanya pengaruh tersebut, meski tidak kuat. Temuan ini melengkapi temuan sebelumnya dari studi yang dilakukan oleh Ahmed dkk. (2021), Huang dkk. (2020), dan Tanaka dkk. (2016). Secara umum, durasi berjalan yang yang dijadikan sebagai ukuran habit maupun intention memberikan gambaran bahwa pada dasarnya tidak banyak perubahan aktivitas berjalan mahasiswa UNIKOM pada saat pandemi COVID-19, namun respon mahasiswa memperlihatkan adanya niat untuk meningkatkan durasi setelah pandemi COVID-19 berakhir. Hasil ini memperlihatkan bahwa peningkatan durasi berjalan bukan merupakan pilihan mahasiswa untuk mengatasi masalah yang mereka hadapi ketika pandemi. Hasil ini tidak mendukung studi yang dilakukan oleh Liu dkk. (2022), yang menyatakan bahwa aktivitas berjalan dibutuhkan untuk mengatasi kesehatan fisik dan mental mahasiswa akibat pandemi COVID-19. Namun setidaknya, tidak terjadi penurunan aktivitas berjalan mahasiswa pada saat pandemi dibandingkan sebelumnya. Sementara dari studi López-Valenciano dkk. (2021), Öncen & Tanyeri (2020), dan Rahman dkk. (2021) ditemukan bahwa aktivitas berjalan mahasiswa selama pandemi COVID-19 menurun.

Nilai standar beta pengaruh *Change in Walking Habit* pada *Intention to Walk* lebih kecil dibandingkan standar beta pengaruh *Perceived Walkability* pada *Intention to Walk*. Jadi ketika diuji untuk peran *Change in Walking Habit* sebagai mediasi pengaruh *Perceived Walkability* pada *Intention to Walk*, nilai standar beta menjadi lebih kecil lagi. Jadi pengaruh *Perceived Walkability* pada *Intention to Walk* secara langsung relatif lebih besar daripada mempertimbangkan *Change in Walking Habit* sebagai mediasi. Meskipun demikian, semua memperlihatkan hasil yang signifikan.

#### IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis ditemukan bahwa nyaris tidak ada perubahan durasi berjalan mahasiswa pada saat pandemi dibandingkan sebelumnya. Faktor keselamatan, keamanan, dan kenyamanan merupakan faktor penting untuk mengukur *Perceived Walkability*. *Perceived Walkability* dan *Change in Walking Habit* (durasi) secara signifikan memengaruhi *Intention to Walk* (durasi) mahasiswa pasca pandemi COVID-19, meskipun pengaruhnya tidak kuat.

Untuk studi lebih lanjut, dibutuhkan mempertimbangkan variabel lain untuk melengkapi studi ini, di antaranya yang berkaitan dengan faktor psikososial, seperti *attitudes*, *subjective norms*, dan *perceived behavioral control*, terkait berjalan. Penting juga memisahkan aktivitas berjalan untuk transportasi, olahraga, dan rekreasi.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ahmed F, Catchpole J, Edirisinghe Thiruni; (2021). Understanding Young Commuters' Mode Choice Decision to Use Private Car or Public Transport from an Extended Theory of Planned Behavior. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, Vol. 2675(3) 200–211. doi:10.1177/0361198120967936.
- [2] Azjen I. (2019). Theory of Planned Behavior Diagram. <https://people.umass.edu/aizen/tpb.diag.html>.

- [3] Bosnjak M, Ajzen I, Schmidt P. (2020). The Theory of Planned Behavior: Selected Recent Advances and Applications. *Europe's Journal of Psychology*, Vol. 16(3), 352–356, <https://doi.org/10.5964/ejop.v16i3.3107>.
- [4] Cambra P, Moura F. (2020). How does *walkability* change relate to walking behavior change? Effects of a street improvement in pedestrian volumes and walking experience. *Journal of Transport & Health*, 16, 100797. doi:10.1016/j.jth.2019.100797.
- [5] Galali Y. (2021). The impact of COVID-19 confinement on the eating habits and lifestyle changes: A cross sectional study. *Food Sci Nutr.*, 9:2105–2113.
- [6] Hair JF, Risher JJ, Sarstedt M, Ringle CM. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM, *European Business Review*, 31:1, 2-24. <https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>.
- [7] Hino K, Asami Y. (2021). Change in walking steps and association with built environments during the COVID-19 state of emergency: A longitudinal comparison with the first half of 2019 in Yokohama, Japan. *Health & Place* 69, 102544.
- [8] Huang J, Antonides G, Nie F. (2020). Social-Psychological Factors in Food Consumption of Rural Residents: The Role of *Perceived* Need and *Habit* within the Theory of Planned Behavior. *Nutrients*, 12, 1203; doi:10.3390/nu12041203.
- [9] León-Zarceño E, Moreno-Tenas A, Boix Vilella S, García-Naveira A, Serrano-Rosa MA. (2021). *Habits* and Psychological Factors Associated With Changes in Physical Activity Due to COVID-19 Confinement. *Front. Psychol.* 12:620745. doi: 10.3389/fpsyg.2021.620745.
- [10] Liu M, Zhao S, Li J. (2022). Associations among perceived built environment, attitudes, walking behavior, and physical and mental state of college students during COVID-19. *Travel Behaviour and Society* 28, 170–180.
- [11] Loh HC, Seah YK, Looi I. (2021). The COVID-19 Pandemic and Diet Change. *PMMB*, 4, 1; a0000203. doi: 10.36877/pmmb.a0000203.
- [12] López-Valenciano A, Suárez-Iglesias D, Sanchez-Lastra MA, Ayán C. (2021). Impact of COVID-19 Pandemic on University Students' Physical Activity Levels: An Early Systematic Review. *Front. Psychol.* 11:624567. doi: 10.3389/fpsyg.2020.624567.
- [13] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. <https://www.kemkes.go.id/>. (diakses 20 Mei 2022).
- [14] Mel AE, Stenson MC. (2021). Physical Activity Changes during the Spring 2020 COVID-19 Shutdown in the United States. *Translational Journal of the ACSM*, 6:4.
- [15] Öncen S, Tanyer L. (2020). Evaluation of the Physical Activity Levels of the Students in a Physical Education and Sports Science Department Before and During the Coronavirus Pandemic. *International Education Studies*; Vol. 13, No. 10. ISSN 1913-9020 E-ISSN 1913-9039.
- [16] Rahman K, Vandoni M, Cheval B, Asaduzzaman M, Hasan MN, Rahman ST. (2021). Exploring Two Pandemics in Academic Arena: Physical Activity and Sedentary Behaviors Profile of University Students in Bangladesh. *Eur. J. Investig. Health Psychol. Educ.*, 11, 358–371. <https://doi.org/10.3390/ejihpe11020027>.
- [17] Riggs W. (2015). *Walkability*: to quantify or not to quantify, *Journal of Urbanism: International Research on Placemaking and Urban Sustainability*, DOI: 10.1080/17549175.2015.1111926.
- [18] Sarstedt M, Ringle CM, Hair JF. (2021) Partial Least Squares Structural Equation Modeling. In: Homburg C., Klarmann M., Vomberg A.E. (eds) *Handbook of Market Research*. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-05542-8\\_15-2](https://doi.org/10.1007/978-3-319-05542-8_15-2).
- [19] Shacham M, Greenblatt-Kimron L, Hamama-Raz Y, Martin L.R, Peleg O, Ben-Ezra M, Mijiritsky E. (2021). Increased COVID-19 Vaccination Hesitancy and Health Awareness amid COVID-19 Vaccinations Programs in Israel. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 18, 3804. <https://doi.org/10.3390/ijerph18073804>.

- [20] Shaer A, Rezaei M, Rahimi BM, Shaer F. (2021). Examining the associations between perceived built environment and active travel, before and after the COVID-19 outbreak in Shiraz city, Iran. *Cities* 115, 103255.
- [21] Stockwell S, Trott M, Tully M, Shin J, Barnett Y, Butler L, McDermott D, Schuch F, Smith L. (2021). Changes in physical activity and sedentary behaviours from before to during the COVID-19 pandemic lockdown: a systematic review. *BMJ Open Sport & Exercise Medicine*;7:e000960. doi:10.1136/bmjsem-2020-000960.
- [22] Syafriharti R, Kombaitan B, Syabri I, Dirgahayani P. (2021). *Perceived* neighborhood *walkability* and walking for particular purposes among motorcyclists in Bandung CityI Indonesia. *Journal of Engineering Science and Technology*, Vol. 16, No. 6, 4573 – 4581.
- [23] Tanaka C, Naruse T, Taguchi A, Nagata S, Arimoto A, Ohashi Y, Murashima S. (2016). Conformity to the neighborhood modifies the association between recreational walking and social norms among middle-aged Japanese people. *Japan Journal of Nursing Science*, 13, 451–465. doi:10.1111/jjns.12126.
- [24] Widiatmoko D, Aji B, Wijayanti SPM. (2020). Public Health Awareness and Preparedness of Covid-19: Where are we?. *Insights in Public Health Journal*, [S.I.], v. 1, n. 2, p. 1-2. ISSN 2722-6603.
- [25] Yoon J, Lee C. (2019). Demands for Walkable Neighborhoods among Middle-aged and Older Adults: Do They Differ by Community Settings and Age Groups? *Housing Policy Debate*, DOI: 10.1080/10511482.2019.1621919.
- [26] Yu R, Cheung O, Lau K, Woo J. (2017). Associations between *Perceived* Neighborhood *Walkability* and Walking Time, Wellbeing, and Loneliness in Community-Dwelling Older Chinese People in Hong Kong. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(10):1199. <https://doi.org/10.3390/ijerph14101199>.
- [27] World Health Organizatin. (2020). Novel Coronavirus (2019-nCoV) SITUATION REPORT – 1, 21 JANUARY 2020. <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200121-sitrep-1-2019-ncov.pdf>. (diakses 20 Mei 2022).
- [28] Zhang X, Mu L. (2019). The perceived importance and objective measurement of *walkability* in the built environment rating. *Environment and Planning B: Urban Analytics and City Science*, 0(0) 1–17, 239980831983230. doi:10.1177/239980831983230.