

**PENERAPAN KONSEP WALKABILITY JALUR PEJALAN KAKI DI AREA KAMPUS  
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL, JL. MOH KAHFI II, JAGAKARSA**  
(*WALKWAY WALKABILITY CONCEPT IMPLEMENTATION AT INSTITUT SAINS DAN  
TEKNOLOGI NASIONAL CAMPUS AREA, ST. MOH KAHFI II, JAGAKARSA*)

**Safierra Saraswati Suyonoputri; Muflihul Iman, Ima Rachima Nazir**

Institut Sains dan Teknologi Nasional

*safierras@gmail.com, muflihuliman@istn.ac.id, imanazir@istn.ac.id*

**ABSTRACT**

*Institut Sains dan Teknologi Nasional is a campus with an area of 112345m<sup>2</sup>, this condition creates a lot of walking activities on campus. An important point of the many walking activities in the campus area is the quality of the walkway, to create walkway quality in order to encourage walking on campus, the availability of standard and walkable on-campus walkway should be a major concern. The basics of walkability are then used to determine the walkability of walkway in ISTN campus area, including the condition of walkways that are traversable, compact or close, safe, and physically-enticing according to ISTN's Masterplan. The study was conducted by observation and interview methods. Observations were made at the location of the observation that has a connection between the entrance gate in the western and eastern areas with the faculty environment. The interview was conducted by asking 50 respondents, including students, staff, and lecturers to get a response to the walkability aspect. The data obtained were then analyzed using qualitative descriptive methods. The results of the study are the walkway walkability concept implementation at ISTN campus area already implemented, but the implementation has not been maximized, especially in terms of physical-enticeness.*

**Keywords:** *Implementation, Walkability, Institut Sains dan Teknologi Nasional.*

**ABSTRAK**

Institut Sains dan Teknologi Nasional merupakan kampus dengan luas 112345m<sup>2</sup>, kondisi tersebut menciptakan banyaknya aktivitas berjalan kaki di dalam kampus. Poin penting dari banyaknya aktivitas berjalan kaki di area kampus ialah kualitas jalur pejalan kaki, untuk mewujudkan jalur pejalan kaki yang berkualitas agar mendorong aktivitas berjalan kaki di dalam kampus, ketersediaan jalur pejalan kaki di dalam kampus yang sesuai standar dan *walkable* harus menjadi perhatian utama. Dasar-dasar *walkability* kemudian digunakan untuk mengetahui *walkability* jalur pejalan kaki di area kampus ISTN, meliputi kondisi jalur pejalan kaki yang dapat dilalui, padat atau dekat, aman, dan menarik secara fisik disesuaikan dengan *masterplan* ISTN. Penelitian dilakukan dengan metode observasi dan wawancara. Observasi dilakukan pada lokasi amatan yang memiliki keterhubungan antara gerbang masuk di area barat dan area timur dengan lingkungan fakultas. Wawancara dilakukan dengan menanyakan kepada 50 responden, termasuk mahasiswa, staff, dan dosen untuk mendapatkan tanggapan terhadap aspek *walkability*. Data yang didapat kemudian di analisa menggunakan metode deskriptif kualitatif. Hasil dari penelitian yaitu penerapan konsep *walkability* jalur pejalan kaki di area kampus ISTN sudah diterapkan namun penerapannya belum maksimal terutama pada kondisi kemenarikan secara fisik.

**Kata kunci:** Penerapan, *Walkability*, Institut Sains dan Teknologi Nasional.

**1. PENDAHULUAN**

## 1.1 Latar Belakang

Institut Sains dan Teknologi Nasional merupakan kampus yang terletak di Jalan Moh Kahfi II, Srengseng Sawah, Jagakarsa sejak 1983. Dengan kampus seluas 112345m<sup>2</sup>, kondisi tersebut menciptakan banyaknya aktivitas berjalan kaki di dalam kampus.

Poin penting dari banyaknya aktivitas berjalan kaki di area kampus ialah kualitas jalur pejalan kaki dari lahan parkir maupun pintu masuk kampus menuju gedung atau ruang belajar. Aktivitas berjalan kaki tersebar dari gerbang utama kampus dan lahan parkir pada sisi barat, pintu samping dan Masjid Bilal pada sisi timur.

Untuk mewujudkan jalur pejalan kaki yang berkualitas agar mendorong aktivitas berjalan kaki di dalam kampus, terdapat beberapa poin yang perlu diperhatikan. Ketersediaan jalur pejalan kaki di dalam kampus yang sesuai standar dan *walkable* harus menjadi perhatian utama. Terwujudnya lingkungan yang *walkable*, yaitu lingkungan ramah pejalan kaki, merupakan salah satu kunci tercapainya lingkungan kampus yang sehat dan aktif.

Berbagai macam kelebihan dapat diperoleh dengan menerapkan konsep *walkability* pada lingkungan kampus. Oleh karena itu, perlu dikaji dasar-dasar *walkability* untuk mengetahui terpenuhi atau tidak tingkat *walkability* pada lingkungan kampus Institut Sains dan Teknologi Nasional, Jalan Moh Kahfi II, Srengseng Sawah, Jagakarsa.

## 1.2 Permasalahan

1. Dasar-dasar *walkability*
2. *Walkability* di area kampus Institut Sains dan Teknologi Nasional
3. *Masterplan* Institut Sains dan Teknologi Nasional

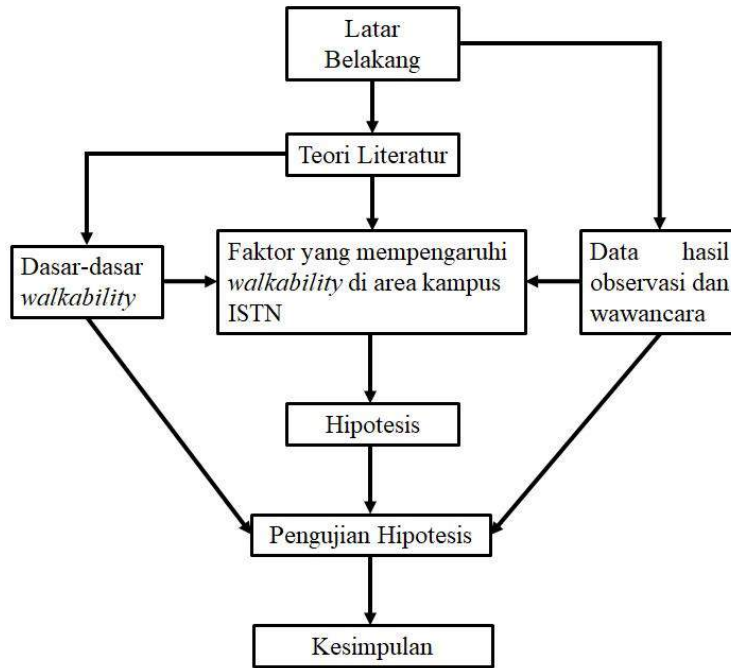
## 1.3 Tujuan

1. Mengetahui *walkability* di area kampus ISTN
2. Mengetahui standar aktivitas berjalan kaki di area kampus ISTN

## 1.4 Ruang Lingkup

1. *Masterplan* ISTN.
2. Area yang dapat dilalui, padat, aman dan menarik secara fisik.
3. Data aktivitas berjalan kaki di area kampus ISTN.

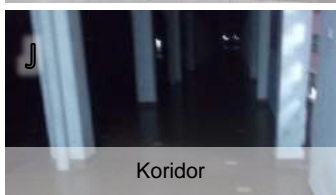
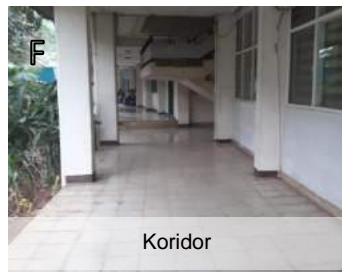
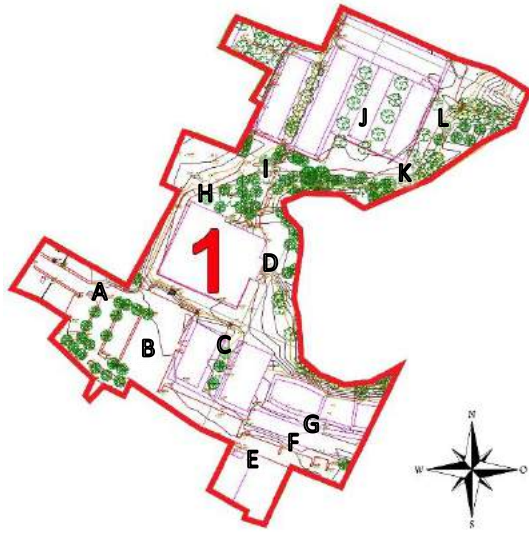
#### 4. METODE PENELITIAN



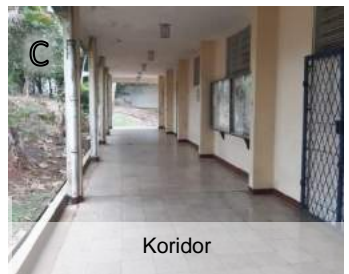
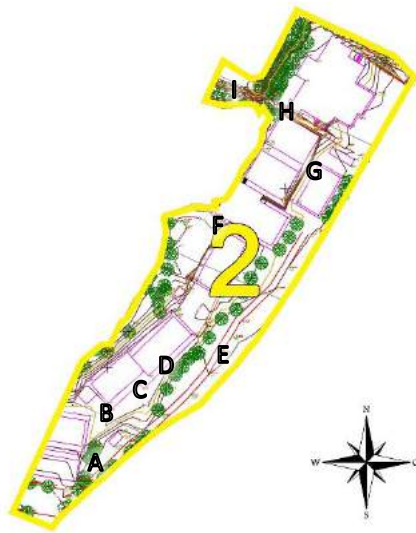
Gambar 01. Diagram Konsep Penelitian

#### 5. HASIL PENELITIAN



Pada kondisi ini, peneliti memfokuskan dengan membagi area kampus ISTN menjadi 2 wilayah berdasarkan persebaran aktivitas berjalan kaki, yaitu:



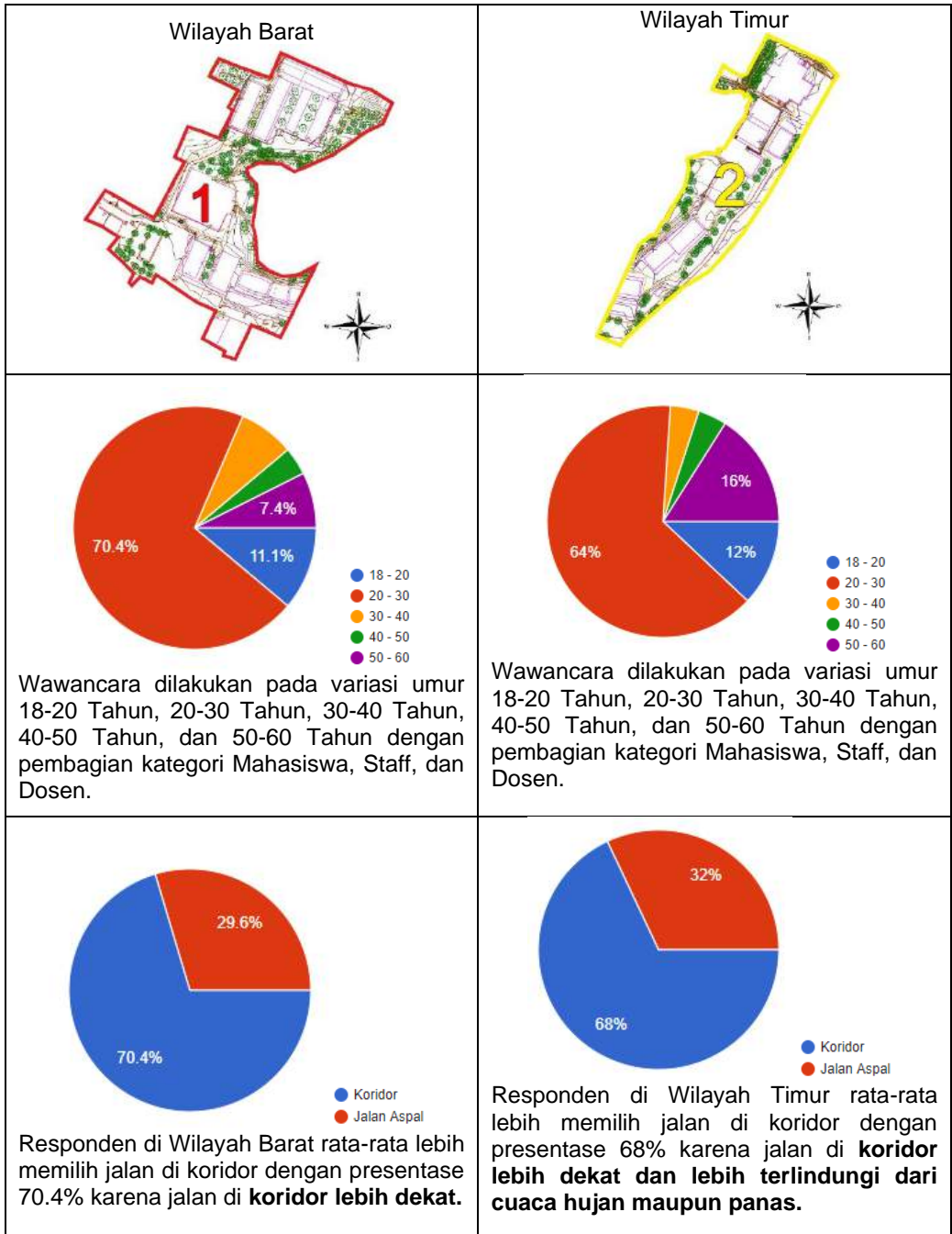
Gambar 02. Legenda Wilayah Barat ISTN



Gambar 03. Legenda Wilayah Barat ISTN

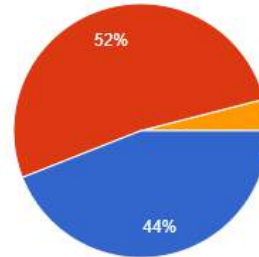
<p style="text-align: center;">Wilayah Barat</p> 	<p>Potensi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Banyak penghijauan</li> <li>• Terdapat jalur khusus pejalan kaki dari luar area kampus ke gerbang masuk</li> <li>• Memiliki pemandangan danau</li> <li>• Memiliki pusat pemberhentian seperti Wifi Corner, Warung Makan</li> <li>• Jalur pejalan kaki relatif mulus</li> </ul> <p>Kendala:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penghijauan kurang tertata</li> <li>• Jalur khusus pejalan kaki pada gerbang masuk terputus</li> <li>• Pelindung penghubung antar gedung hanya terdapat di Auditorium ke Ged.H</li> <li>• Gedung H terlalu jauh dari sumber aktivitas berjalan kaki</li> <li>• Kontur yang berundak-undak</li> <li>• Pusat pemberhentian kurang baik (kotor, tidak melindungi dari hujan/cuaca)</li> <li>• Jalur pejalan kaki licin kalau hujan</li> <li>• Fasilitas pejalan kaki kurang memadai</li> </ul>
<p style="text-align: center;">Wilayah Timur</p> 	<p>Potensi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Banyak penghijauan</li> <li>• Jalur pejalan kaki relatif mulus</li> <li>• Memiliki pemandangan danau</li> <li>• Terdapat pelindung pada penghubung antar gedung</li> </ul> <p>Kendala:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penghijauan kurang tertata</li> <li>• Pelindung penghubung antar gedung kurang baik</li> <li>• Kontur yang berundak-undak</li> <li>• Tidak memiliki pusat pemberhentian</li> <li>• Fasilitas pejalan kaki kurang memadai</li> </ul>

## 6. ANALISIS

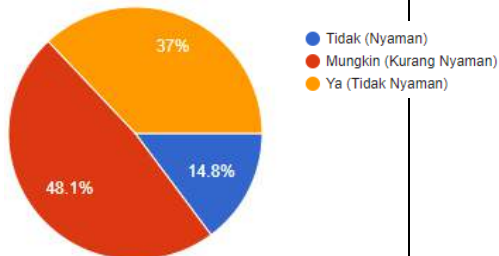




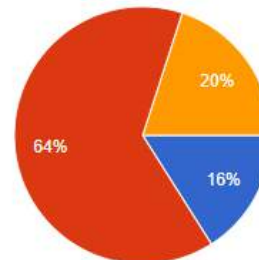
Traversable (Dapat Dilalui) – 55.6% responden beranggapan bahwa jalur pejalan kaki di Wilayah Barat kurang memungkinkan untuk mencapai satu tempat ke tempat lain tanpa halangan yang besar.



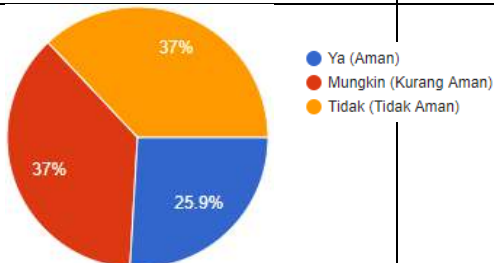
Traversable (Dapat Dilalui) – 52% responden beranggapan bahwa jalur pejalan kaki di Wilayah Timur kurang memungkinkan untuk mencapai satu tempat ke tempat lain tanpa halangan yang besar.



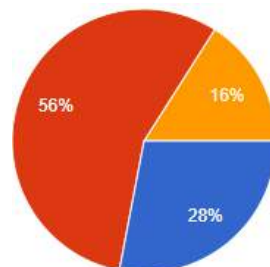
Compact or Close (Padat atau Dekat) – 48.1% responden beranggapan bahwa berjalan di ISTN kurang nyaman karena cukup melelahkan dan memakan waktu banyak.



Compact or Close (Padat atau Dekat) – 64% responden beranggapan bahwa berjalan di ISTN kurang nyaman karena cukup melelahkan dan memakan waktu banyak.

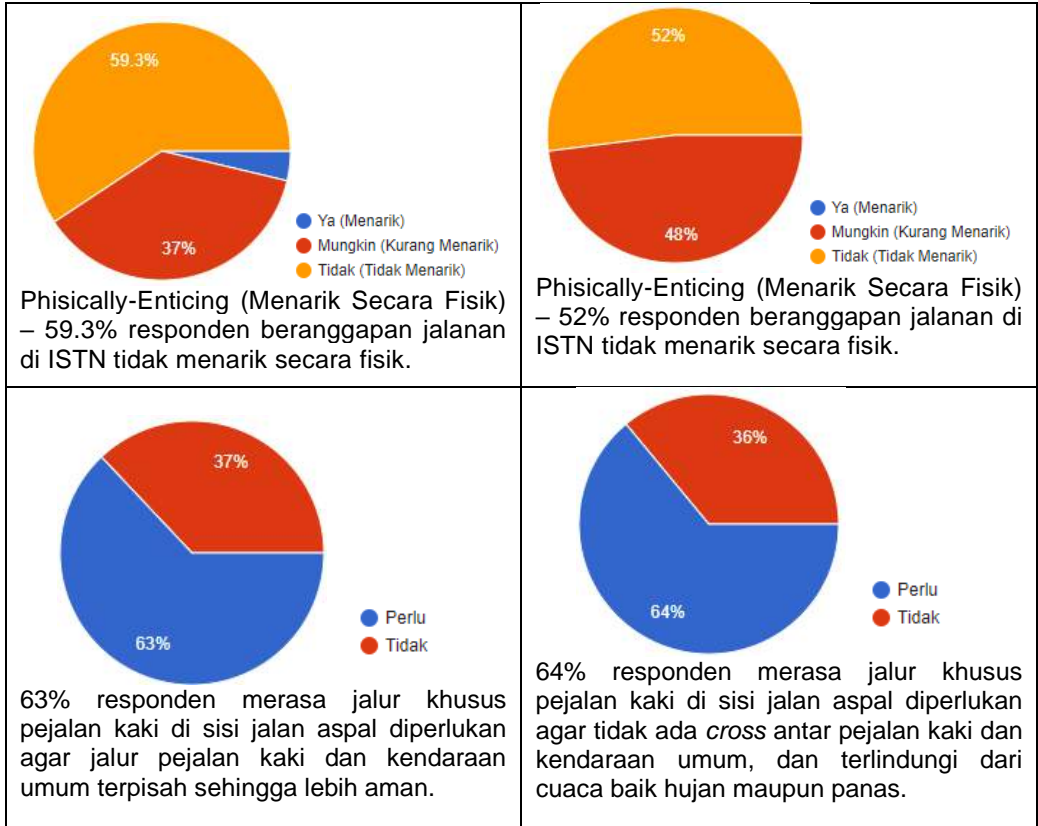


Safe (Aman) – 37% responden beranggapan jalanan di ISTN kurang aman dan 37% merasa tidak aman, karena kurang terpenuhinya fasilitas keamanan seperti penerangan yang cukup saat malam, untuk keamanan lalu lintas jalan aspal tidak ada jalur khusus pejalan kaki.

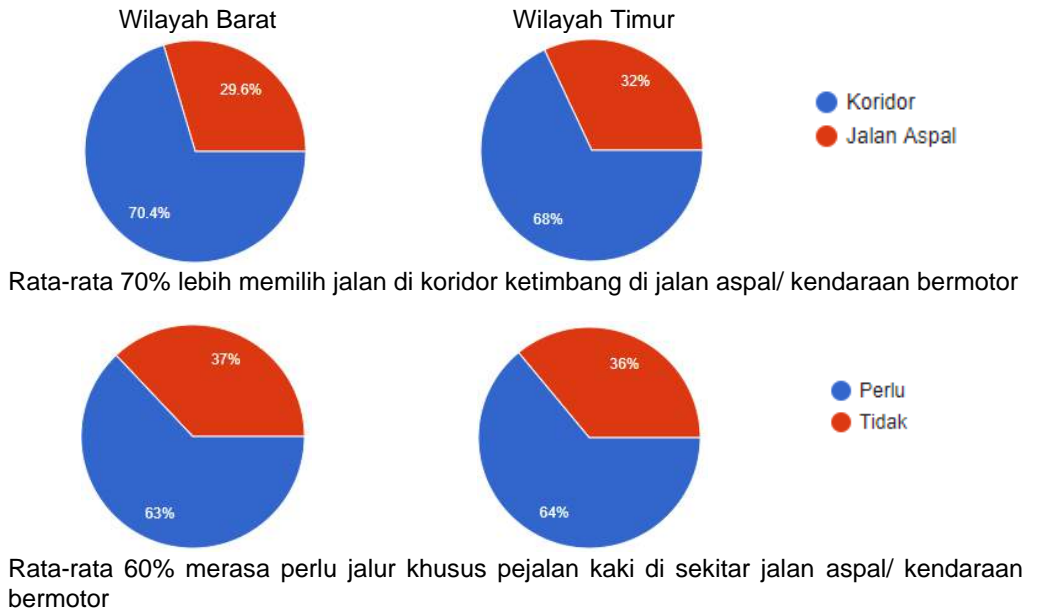


Safe (Aman) – 56% responden beranggapan berjalan/jalanan di ISTN kurang aman, karena kurang terpenuhinya fasilitas keamanan seperti penerangan yang cukup saat malam, CCTV, dll.





Gambar 04. Grafik *Walkability* Jalur Pejalan Kaki di Area Kampus ISTN



Gambar 05. Grafik Penggunaan Jalur Pejalan Kaki di Area Kampus ISTN

Jika di area kampus ISTN memiliki 70% responden yang lebih memilih jalan di koridor dan merasa aktivitas berjalan kaki di koridor kurang baik traversibilitasnya, kurang nyaman, kurang aman, dan tidak menarik secara fisik namun tetap memilih jalan di koridor karena lebih dekat, dan 60% responden yang lebih memilih jalan di koridor merasa perlu jalur khusus pejalan kaki di sisi jalan aspal/ kendaraan bermotor, maka terdapat 2 kemungkinan:

1. Responden lebih memilih dan atau suka jalan di koridor sehingga perlu memaksimalkan fungsi koridor yang sudah ada menjadi lebih *walkable*.
2. Responden lebih suka jalan di jalan aspal sehingga perlu adanya jalur khusus pejalan kaki yang *walkable* di sisi jalan aspal/ kendaraan bermotor.

Analisis 4 faktor yang digunakan untuk menerapkan konsep *walkability* jalur pejalan kaki di ISTN:

1. Dapat Dilalui (*Traversable*) – Traversibilitas akan berbeda tergantung usia pejalan kaki, preferensi, cuaca, waktu, daya tarik, tujuan, persepsi keselamatan, opsi lain yang tersedia, berundak-undak, dan banyak faktor lainnya. (mis. Gebel et al. 2009).
2. Padat atau Dekat (*Compact or Close*) – Untuk menjadi *walkable*, destinasi itu harus cukup dekat untuk dicapai dalam waktu yang singkat dengan berjalan kaki. Selain itu, *walkable* menurut Oxford English Dictionary (2014), “Dari kejauhan: cukup pendek untuk berjalan disitu. Dari suatu tempat: cukup dekat untuk dicapai dengan berjalan”.
3. Aman (*Safe*) – Menurut Walkscore.com (2014), ada sejumlah faktor yang berkontribusi terhadap *walkability*, yaitu:
  - a. Desain jalan: Trotoar dan penyeberangan yang aman sangat penting untuk *walkability*. Begitu juga dengan kecepatan mobil, pohon, dan fitur lainnya yang sesuai.
  - b. Keselamatan dari kejahatan dan kecelakaan: Seberapa banyak kejahatan di lingkungan tersebut? Berapa banyak ada kecelakaan lalu lintas? Apakah jalanan cukup terang?
4. Menarik Secara Fisik (*Physically-enticing*) – Lingkungan yang *walkable* sering didefinisikan sebagai sesuatu yang lebih dari sekadar dapat dilalui, padat atau dekat, dan aman tetapi juga kaya akan infrastruktur yang berorientasi pada pejalan kaki, termasuk trotoar yang luas dan terawat dengan baik, bagian depan jalan yang aktif, langkah-langkah penenangan lalu lintas, pohon jalanan dan penyangga tanaman (*buffer*), penyeberangan pejalan kaki yang jelas, bangku, rambu penunjuk arah, pencahayaan yang sesuai sekala pejalan kaki (Al-Hagla 2012).

## 7. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan oleh peneliti, penerapan konsep *walkability* jalur pejalan kaki di area kampus Institut Sains dan Teknologi Nasional sudah diterapkan namun penerapannya belum maksimal. Berdasarkan hasil wawancara, rata-rata responden pada Wilayah Barat merasa bahwa jalur pejalan kaki di Wilayah Barat kurang *traversable* dan tidak menarik, dan rata-rata responden Wilayah Timur merasa bahwa jalur pejalan kaki di Wilayah Timur kurang dekat dan tidak menarik.

## 8. SARAN

Penerapan konsep *walkability* jalur pejalan kaki di area kampus Institut Sains dan Teknologi Nasional sudah diterapkan namun penerapannya belum maksimal. Sehingga untuk memaksimalkan penerapan konsep *walkability* di area kampus Institut Sains dan Teknologi Nasional, penulis akan memberikan saran, yaitu:



1. Pengembangan pada jalan aspal/ kendaraan bermotor yang juga sering digunakan oleh pejalan kaki, dengan penambahan jalur khusus pejalan kaki agar lebih aman dan nyaman.



2. Perbaikan pada penghubung antar gedung agar dapat melindungi pejalan kaki dari cuaca.



3. Pengembangan berupa penambahan *stop area/ node/ pusat pemberhentian*.



4. Pengembangan berupa penambahan fasilitas pejalan kaki agar lebih menarik secara fisik



*Useful signage*



*Parking green*



*Bench*

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Forsyth, Ann. 2015. What is a walkable place? The walkability debate in urban design. *Urban Design International* 20, no.4: 274-292.

Heltra Pradana, Antonio ; Ernawati, Jenny ; Martiningrum, Indyah. 2015. *Walkability Jalur Pedestrian by Design di Area Kampus Universitas Brawijaya Malang*. Malang.

Riefky Akbariansyah, Zihan. 2018/2019. *Pengaruh Permukiman Berkepadatan Tinggi Terhadap Kesehatan*. Jakarta.