

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan latar belakang, rumusan masalah, pertanyaan penelitian, tujuan dan sasaran, manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian. Pada bab ini juga akan dijelaskan mengenai keaslian penelitian dan sistematika penulisan

### **1.1 Latar Belakang**

Kegiatan fungsional kota yang kompleks mengakibatkan pergerakan lalu lintas masyarakat di kawasan perkotaan cenderung lebih *massive* dibandingkan dengan masyarakat diluar kawasan perkotaan. Tingginya dependensi masyarakat terhadap kendaraan pribadi dan peningkatan jumlah kendaraan bermotor di perkotaan akibat urbanisasi menimbulkan permasalahan dibidang transportasi. Untuk menyelesaikan permasalahan transportasi tersebut, dibutuhkan sistem transportasi yang dapat mengakomodasi pergerakan masyarakat perkotaan dan salah satunya dengan berjalan kaki.

Berjalan kaki merupakan salah satu komponen dari sistem transportasi yang dapat menghubungkan berbagai fungsi kegiatan pada perkotaan. Kegiatan berjalan kaki menjadi sangat penting dalam kawasan perkotaan karena adanya aktivitas dari pejalan kaki akan mendukung vitalitas dari ruang ruang kota (Lynch, 1960). Berjalan kaki dapat dilakukan pada jalur-jalur yang tidak dapat dicapai dengan menggunakan moda transportasi lain. Oleh karena itu, keberadaan jalur pejalan kaki menjadi salah satu elemen penting dalam perancangan kota (Shirvani, 1985). Sistem jaringan jalur pejalan kaki yang baik juga dapat meminimalisir kecenderungan penduduk kota terhadap penggunaan kendaraan, meningkatkan kualitas lingkungan, serta mampu menciptakan kegiatan pendukung perkotaan.

Manusia akan melakukan mobilisasi dari tata guna lahan yang satu ke tata guna lahan yang lain dalam rangka memenuhi kebutuhan hidupnya (Tamin, 2000). Pada

kawasan campuran (*mixed use*) seperti yang banyak ditemui di pusat kota, perjalanan jarak dekat yang dilakukan dengan berjalan kaki akan lebih efektif dibandingkan perjalanan dengan kendaraan bermotor karena perjalanan dengan kendaraan bermotor tidak memungkinkan untuk berhenti disetiap titik yang diinginkan (Unterman, 1984). Kawasan campuran merupakan bagian dari perkotaan yang terdiri dari berbagai fungsi kegiatan diantaranya kawasan perdagangan dan jasa, hunian, tempat pendidikan, rekreasi, rumah sakit, dan perkantoran. Kawasan tersebut terbentuk dari berbagai fungsi kegiatan yang berdekatan dan dapat dihubungkan dengan berjalan kaki. Berjalan kaki yang dilakukan pada kawasan *mixed use* dapat mengurangi kemacetan dengan cara meminimalisir penggunaan kendaraan untuk pergerakan jarak dekat.

Kota Bandar Lampung merupakan kota yang perkembangannya sedang menuju ke arah kota metropolitan. Dalam kaitannya dengan *urban mobility*, Kota Bandar Lampung sendiri masih minim kawasan yang dirancang untuk menunjang aktivitas para pejalan kaki. Hal tersebut dapat dilihat pada koridor Jalan Z.A. Pagar Alam yang terletak di Kecamatan Kedaton dan Kecamatan Rajabasa. Koridor jalan yang menjadi fokus penelitian ini adalah bagian dari jalan nasional sekaligus jalan kota dengan mobilitas yang padat dan merupakan kawasan *mixed use* yang pemanfaatannya didominasi oleh sarana pendidikan, komersil, hunian dan perkantoran. Berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Bandar Lampung tahun 2011-2030, Kecamatan Kedaton merupakan simpul utama transportasi darat dan Kecamatan Rajabasa ditetapkan sebagai simpul pergerakan regional dengan adanya terminal tipe A yaitu Terminal Rajabasa. Pengembangan sistem transportasi Kota Bandar Lampung dilakukan dengan penyediaan *Bus Rapid Transit (BRT)* yang berimplikasi pada penyediaan fasilitas pejalan kaki.

Pada keadaan eksistingnya, koridor Jalan Z.A. Pagar Alam telah tersedia fasilitas jalur pejalan kaki. Akan tetapi, kondisi jalur pejalan kaki pada koridor tersebut masih memiliki banyak kekurangan dari segi fasilitas sarana dan prasarana dan dinilai belum memenuhi standar. Salah satu permasalahan yang terdapat pada koridor jalan tersebut adalah fungsi trotoar sebagai jalur bagi pejalan kaki yang pemanfaatannya berubah dengan adanya keberadaan PKL dan munculnya area parkir di beberapa titik

di sepanjang trotoar (Bakri, Asyik, & Sri Utami, 2013). Hal tersebut menyebabkan pengguna jalur pejalan kaki di koridor Jalan Z.A. Pagar Alam berisiko terserempet kendaraan karena harus turun ke badan jalan ketika melewati titik titik PKL dan area parkir yang terletak tepat diatas jalur pejalan kaki. Kondisi jalur pejalan kaki yang kurang nyaman dalam penggunaannya memberikan resiko besar untuk keselamatan pejalan kaki dan dapat menyebabkan masyarakat enggan untuk menggunakan jalur pejalan kaki sebagaimana fungsinya.

Konsep jalur pejalan kaki yang *walkable* dapat mempengaruhi kecenderungan masyarakat dalam menggunakan jalur pejalan kaki sebagai fasilitas perkotaan. Penyediaan jalur pejalan kaki yang *walkable* harus mengutamakan kenyamanan para pejalan kaki dengan tetap mendukung fungsi sosial dari jalur pejalan kaki itu sendiri yaitu sebagai ruang publik yang memungkinkan terjadinya aktivitas dan interaksi antar penggunanya. *Walkability* ialah konsep yang membentuk suatu lingkungan untuk mendukung kegiatan berjalan kaki dengan mengakomodasi kebutuhan pejalan kaki atas aspek keamanan dan kenyamanan, kemudahan aksesibilitas serta menawarkan visual yang menarik untuk mempengaruhi minat seseorang untuk melakukan perjalanan (Southworth, 2005). Adapun indikator-indikator *walkability* dalam penyediaan jalur pejalan kaki adalah (Faulkner, Buliung, Flora, & Fusco, 2008)

1. Konektivitas, yaitu keterhubungan jalur pedestrian
2. Aksesibilitas, yaitu ketersediaan dimensi jalur yang lebar, serta kualitas permukaan
3. Keamanan, yaitu ketersediaan tempat penyeberangan yang aman dan adanya pencahayaan
4. Kenyamanan, termasuk pada penyediaan fasilitas pendukung jalur pejalan kaki

Dalam penyediaan jalur pejalan kaki yang ramah dan *walkable*, perspektif pengguna jalur tersebut dibutuhkan sebagai salah satu tolak ukur. Selain itu, penyediaan jalur pejalan kaki haruslah mengacu pada kebutuhan penggunanya termasuk dengan menyediakan fasilitas bagi penyandang disabilitas.

Jika melihat arahan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Bandar Lampung terhadap wilayah penelitian, pola penggunaan lahan di Jalan Z.A. Pagar Alam dan banyaknya bangkitan pergerakan di koridor jalan tersebut, maka penyediaan jalur pejalan kaki yang *walkable* merupakan suatu urgensi bagi penataan kota yang berkelanjutan. Hal tersebut diperlukan agar masyarakat dapat memanfaatkan jalur pejalan kaki sesuai fungsinya dan tidak lagi bergantung pada kendaraan bermotor sebagai sarana mobilitas di Jalan Z.A. Pagar Alam sehingga menyebabkan kemacetan yang mempengaruhi kualitas visual kota. Oleh karena itu, penyediaan jalur pedestrian sebagai sarana mobilitas bagi pejalan kaki di Jalan Z.A. Pagar Alam menjadi penting guna memenuhi kebutuhan terhadap pergerakan lalu lintas masyarakat.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Koridor Jalan Z.A. Pagar Alam merupakan kawasan yang cukup ramai karena pola penggunaan lahannya yang terdiri dari kawasan pendidikan, komersil, dan perkantoran. Tak jarang, akibatnya koridor jalan tersebut mengalami kemacetan karena kecenderungan masyarakat untuk menggunakan kendaraan bermotor sebagai sarana mobilitas tidak diimbangi dengan penggunaan jalur pejalan kaki sesuai fungsinya. Pada kawasan penelitian yang merupakan kawasan campuran, jalur pejalan kaki seharusnya dapat menjadi salah satu alternatif sarana mobilitas yang dapat menjadi penghubung antar guna lahan. Dengan tersedianya jalur pejalan kaki akan membuat perpindahan antar guna lahan yang satu dengan guna lahan yang lain tidak perlu dilakukan dengan kendaraan bermotor sehingga dapat meminimalisir kemacetan terutama pada jam jam tertentu pada wilayah penelitian.

Sebagai kawasan yang termasuk dalam simpul utama transportasi darat dan simpul pergerakan regional Kota Bandar Lampung, jalur pejalan kaki sebagai salah satu sarana mobilitas masyarakat pada koridor Jalan Z.A. Pagar Alam masih memiliki banyak kekurangan dari segi fasilitas sarana dan prasarana. Selain itu, keberadaan PKL dan munculnya area parkir pada titik titik tertentu disepanjang koridor jalan ini mengambil ruang bagi pejalan kaki pada wilayah penelitian sehingga masyarakat enggan menggunakan jalur pejalan kaki sebagai sarana mobilitasnya dan menyebabkan

dependensi terhadap kendaraan bermotor semakin meningkat.

Berdasarkan permasalahan permasalahan terkait jalur pejalan kaki yang telah diuraikan, dibutuhkan penyediaan fasilitas jalur pejalan kaki pada wilayah penelitian. Untuk mendukung hal tersebut, konsep jalur pejalan kaki yang aman dan nyaman juga perlu diperhatikan dalam penyediaannya sehingga dapat mempengaruhi minat masyarakat untuk berjalan kaki terutama pada perjalanan jarak dekat. Konsep jalur pejalan kaki yang aman dan nyaman dapat diwujudkan dengan konsep *walkability*. Berdasarkan permasalahan tersebut maka timbul pertanyaan penelitian “**Bagaimana pengembangan jalur pejalan kaki dengan konsep *walkability* di kawasan dengan pola penggunaan lahan campuran (*mixed use*)?**”

Berdasarkan pertanyaan tersebut, muncul rumusan masalah yang berkaitan dengan pertanyaan penelitian yaitu:

1. Bagaimana karakteristik jalur pejalan kaki di koridor Jalan Z.A. Pagar Alam?
2. Bagaimana tingkat *walkability* jalur pejalan kaki di koridor Jalan Z.A. Pagar Alam?
3. Bagaimana pengembangan jalur pejalan kaki yang *walkable* pada kawasan dengan pola penggunaan lahan campuran (*mixed use*)?

### **1.3 Tujuan dan Sasaran Penelitian**

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah tersebut, tujuan perancangan yang akan dilakukan adalah “Mengembangkan jalur pejalan kaki dengan konsep *walkability* pada kawasan dengan pola penggunaan lahan campuran (*mixed use*)”. Dalam mencapai tujuan tersebut, diperlukan sasaran penelitian sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi karakteristik jalur pejalan kaki di koridor Jalan Z.A. Pagar Alam
2. Mengidentifikasi tingkat *walkability* jalur pejalan kaki di koridor Jalan Z.A. Pagar Alam
3. Memberikan rekomendasi pengembangan jalur pejalan kaki yang *walkable* pada kawasan dengan pola penggunaan lahan campuran (*mixed use*)

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Berdasarkan tujuan penelitian yang hendak dicapai, maka penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat bagi pembaca maupun bagi kepentingan daerah kajian. Sehingga untuk mendapatkan manfaat secara rinci maka akan dijelaskan sebagai berikut :

### **1. Manfaat Teoritis**

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk dijadikan sebagai referensi dan bahan ajar bagi para mahasiswa, akademisi serta pengamat bidang perkotaan. Serta dapat menjadi referensi dalam pengembangan perkotaan yang mengedepankan *Non motorized Transportation* bagi sistem *urban mobility*.

### **2. Manfaat Praktis**

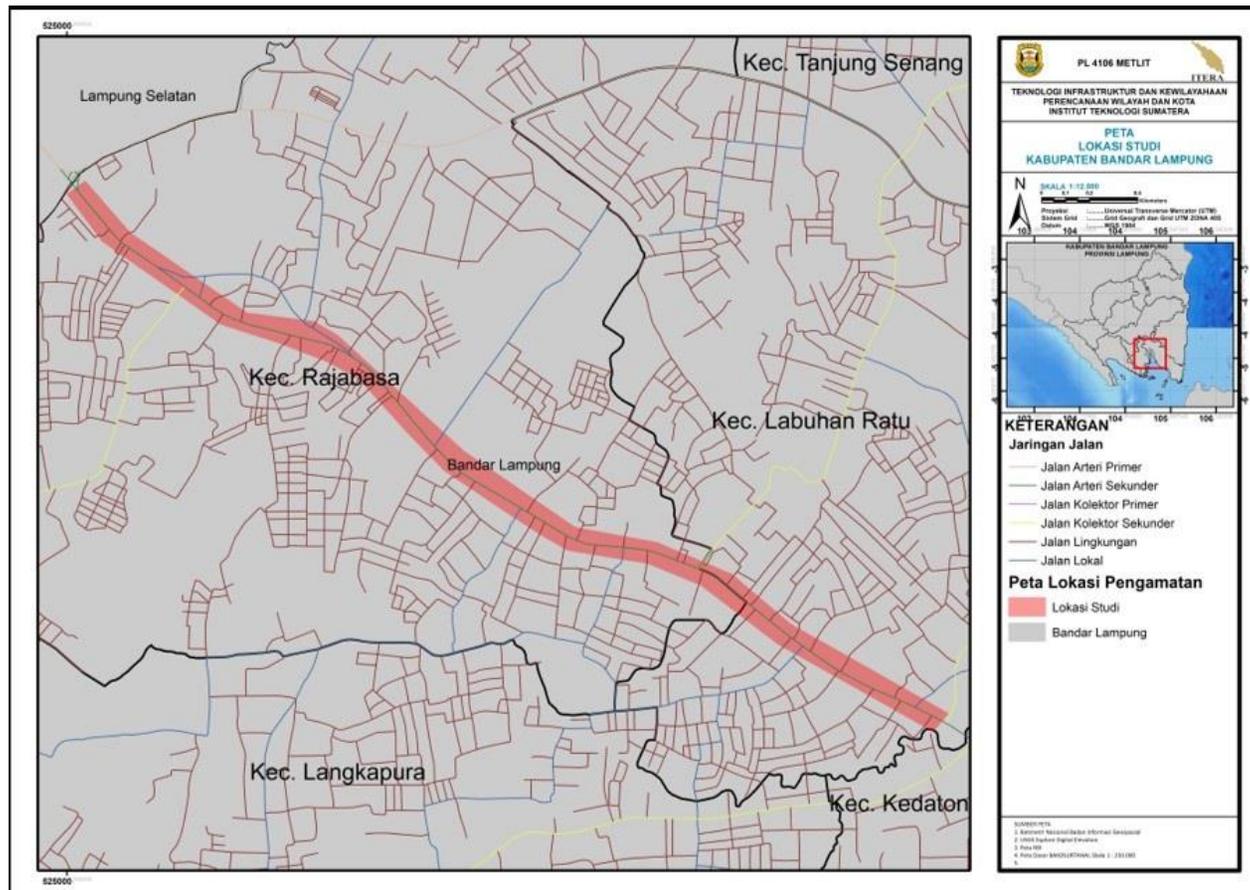
Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi wilayah kajian. Dengan adanya jalur pejalan kaki yang *walkable*, akan memudahkan mobilitas pejalan kaki di wilayah kajian. Selain itu juga dapat meminimalisir penggunaan kendaraan bermotor dan mendorong perkembangan sistem transportasi yang berkelanjutan. Serta memberikan model pengembangan jalur pejalan kaki yang *walkable* bagi pemerintah dan pemangku kepentingan lain.

## **1.5 Ruang Lingkup Penelitian**

Ruang lingkup penelitian dibagi menjadi dua, yaitu ruang lingkup wilayah dan ruang lingkup materi. Penjelasan lebih rinci akan dijelaskan pada sub bab berikut:

### **1. Ruang Lingkup Wilayah**

Ruang lingkup wilayah yang akan menjadi fokus dalam penelitian ini adalah koridor Jalan Z.A. Pagar Alam dengan panjang koridor jalan sekitar 4,4 km. (Gambar 1.1)



Sumber: Hasil olahan Arcgis, 2019

**Gambar 1. 1**  
**Peta Lokasi Wilayah Studi**

## 2. Ruang Lingkup Materi

Ruang lingkup materi yang menjadi fokus dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Karakteristik pejalan kaki pada koridor jalan Z.A. Pagar Alam meliputi kondisi fisik jalur pejalan kaki, jalur penyebrangan, perabot ruang pejalan kaki, tata informasi, *ramp* dan marka penyandang cacat, jalur hijau, dan drainase.
- b. Penilaian tingkat *walkability* pada jalur pejalan kaki di koridor jalan Z.A. Pagar Alam dilakukan oleh masyarakat dengan instrumen kuisioner menggunakan 9 indikator *Global Walkability Index*,
- c. Penelitian ini berfokus pada penerapan kriteria *walkable* pada perancangan jalur pejalan kaki untuk mendukung *urban mobility* yang berkelanjutan.

### 1.6 Metode Penelitian

Metode penelitian adalah tahapan yang dilakukan secara spesifik dalam suatu penelitian dalam rangka untuk mengumpulkan informasi dan menyelesaikan suatu permasalahan. Metode penelitian memberikan gambaran rancangan penelitian dengan pemikiran yang tepat secara terpadu melalui tahapan-tahapan yang disusun secara ilmiah serta memuat langkah-langkah pengumpulan data, menganalisis dan menyimpulkan data-data, sehingga dapat dipergunakan untuk menemukan, mengembangkan dan menguji kebenaran sesuatu pengetahuan.

#### 1.6.1 Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian yang digunakan adalah pendekatan deduktif kualitatif sebagaimana data yang digunakan berasal dari fakta empiris. Penelitian deduktif merupakan pendekatan yang berangkat dari kajian teori pada awal penelitian dan dibuktikan dengan survey untuk mengonfirmasi teori tersebut di lapangan. Dalam penelitian ini pendekatan deduktif digunakan untuk mendapatkan hasil penelitian yang

dapat digunakan sebagai dasar penarikan kesimpulan dari keseluruhan hasil penelitian yang disesuaikan dengan landasan teori dan diharapkan dapat bersifat kebenaran umum maupun prediksi.

Penelitian kualitatif adalah penelitian yang dilakukan untuk menguraikan fenomena yang dialami oleh subjek penelitian perilaku, persepsi, motivasi dan tindakan yang dideskripsikan dalam bentuk kata kata. Hasil penelitian kualitatif berupa deskripsi dan interpretasi atas data yang didapatkan. (Moleong, 2005).

### **1.6.2 Konseptualisasi Penelitian**

Konseptualisasi penelitian merupakan penjelasan mengenai substansi yang akan diteliti, hal ini berkaitan dengan dicapainya tujuan dan sasaran dalam penelitian yang dilakukan. Penelitian ini dilakukan mengacu pada Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Bandar Lampung Tahun 2011-2030 yang menyebutkan bahwa wilayah penelitian termasuk dalam Kecamatan Kedaton dan Kecamatan Rajabasa yang merupakan kawasan simpul utama transportasi darat dan simpul pergerakan regional bagi Kota Bandar Lampung. Arahan RTRW tersebut berimplikasi pada penyediaan fasilitas jalur pejalan kaki sebagai salah satu sarana mobilitas masyarakat. Selain itu, wilayah penelitian merupakan kawasan dengan tata guna lahan campuran (*mixed use*) dan didominasi oleh kawasan perdagangan dan jasa, pendidikan, perkantoran, dan hunian sehingga pergerakan pada kawasan *mixed use* akan lebih cepat dilakukan dengan berjalan kaki (Unterman, 1984). Permasalahan yang terjadi pada wilayah penelitian adalah penyediaan fasilitas jalur pejalan kaki yang dinilai belum memenuhi standard dan belum mempertimbangkan faktor keamanan dan kenyamanan penggunaannya. Selain itu, fungsi dan pemanfaatan jalur pejalan kaki pada koridor Jalan Z.A. Pagar Alam berubah karena adanya aktivitas PKL dan adanya pemanfaatan jalur pejalan kaki sebagai tempat parkir pada beberapa titik di wilayah penelitian (Bakri, Asyik, & Sri Utami, 2013). Hal tersebut menimbulkan ketidaknyamanan bagi pengguna jalur pejalan kaki dan mempengaruhi kecenderungan masyarakat untuk menggunakan jalur pejalan kaki sebagaimana mestinya.

Penyediaan jalur pejalan kaki yang berorientasi pejalan kaki (*walkable*) serta

memperhatikan faktor keamanan dan kenyamanan penggunaannya dapat menambah minat masyarakat untuk berjalan (Southworth, 2005). Jalur pejalan kaki yang *walkable* dapat diukur berdasarkan tingkat *walkability* nya. Untuk mengembangkan jalur pejalan kaki yang *walkable*, peneliti harus mengetahui tingkat *walkability* jalur pejalan kaki pada wilayah penelitian terlebih dahulu. Pada sasaran pertama, peneliti berfokus untuk mengidentifikasi karakteristik jalur pejalan kaki pada wilayah penelitian, dan membandingkannya dengan standar yang berlaku dalam penyediaan jalur pejalan kaki. Yang menjadi objek amatan dalam sasaran satu antara lain dimensi jalur pejalan kaki, jalur penyebrangan, perabot ruang pejalan kaki, tata informasi, ramp dan marka penyandang cacat, jalur hijau dan drainase. Selanjutnya pada sasaran kedua, peneliti mengidentifikasi tingkat *walkability* wilayah penelitian berdasarkan persepsi masyarakat. Pengukuran tingkat *walkability* ini menggunakan metode dan parameter dari *Global Walkability Index* yang telah disesuaikan dengan keadaan kota kota di Asia. Penilaian tersebut juga meliputi penilaian per parameter, sehingga parameter dengan nilai paling kecil nantinya akan menjadi prioritas dalam pengembangan jalur pejalan kaki dengan konsep *walkability* pada sasaran ketiga.

Untuk sasaran ketiga, peneliti ingin mengembangkan jalur pejalan kaki dengan konsep *walkability* pada wilayah penelitian sebagai rekomendasi bagi penyediaan jalur pejalan kaki. Dalam menerapkan konsep *walkability* pada wilayah penelitian, peneliti tetap memperhatikan standar penyediaan jalur pejalan kaki berdasarkan Pedoman Perencanaan Fasilitas Jalur Pejalan Kaki oleh Kementerian Pekerjaan Umum dan parameter parameter yang dikeluarkan oleh *Global Walkability Index*. Diagram alur konseptualisasi penelitian digambarkan pada Gambar 1.2.



**Gambar 1. 2**  
**Konseptualisasi Penelitian**

### 1.6.3 Operasionalisasi Penelitian

Operasionalisasi penelitian merupakan kegiatan dalam mengidentifikasi sasaran penelitian yang telah ditetapkan dan ingin dicapai. Operasional penelitian ini dirumuskan melalui sintesa literature yang selanjutnya dipilih variable yang akan diteliti. Variabel penelitian adalah fokus penelitian yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut dan digunakan untuk menjawab permasalahan penelitian kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2009).

#### 1. Sasaran 1

Pada sasaran pertama, akan mengidentifikasikan karakteristik jalur pejalan kaki pada wilayah penelitian dan membandingkannya dengan standar penyediaan jalur pejalan kaki. Sasaran pertama perlu dilakukan untuk mengetahui penyediaan jalur pejalan kaki pada wilayah penelitian telah sesuai standar yang berlaku atau tidak. Karakteristik jalur pejalan kaki yang dimaksud meliputi ukuran dan dimensi, kuantitas, kualitas dan persebaran fasilitasnya (Tabel 1.I)

**Tabel I.1**  
**Operasionalisasi Sasaran 1**

Sasaran 1	Variabel/Objek Amatan
Mengidentifikasi karakteristik jalur pejalan kaki di koridor Jalan Z.A. Pagar Alam terhadap standar penyediaan fasilitas jalur pejalan kaki.	Jalur pejalan kaki
	Jalur penyebrangan
	Perabot ruang pejalan kaki: meliputi tempat duduk, lampu penerangan, pagar pengaman, dan halte/bus stop
	Tata informasi ( <i>signage</i> )
	Ramp dan marka penyandang cacat
	Jalur hijau meliputi tanaman peneduh dan vegetasi dekoratif
	Drainase

Sumber: Hasil Analisis, 2020

## 2. Sasaran 2

Pada sasaran kedua, akan mengidentifikasi tingkat *walkability* pada wilayah penelitian berdasarkan persepsi masyarakat. Sasaran kedua dilakukan untuk mengetahui tingkat *walkability* pada koridor jalan Z.A. Pagar Alam serta untuk mengetahui parameter apa saja yang memiliki nilai rendah dalam penilaian per parameter. Hasil dari penilaian tersebut nantinya akan dihubungkan dengan sasaran ketiga. Variabel penelitian yang digunakan dalam sasaran ini mengacu pada pengukuran *walkability* dari *Global Walkability Indeks* yang telah disesuaikan parameternya dengan keadaan di Asia. (Tabel I.2)

**Tabel I.2**  
**Tabel Parameter Penilaian *Walkability***

Aspek	Parameter	Deskripsi
Keselamatan dan Keamanan	Ketersediaan jalur pejalan kaki	Ketersediaan dan kondisi dari jalur pejalan kaki
	Konflik jalur pejalan kaki dengan moda transportasi lain	Konflik pejalan kaki dengan moda transportasi seperti motor, mobil dalam melakukan perjalanan
	Keamanan penyebrangan	Pejalan kaki dapat menyebrang dengan aman atau tidak pada jalur penyebrangan yang tersedia
	Keamanan terhadap tindak kejahatan	Tingkat keamanan di sekitar jalur pejalan kaki
	Perilaku pengendara	Sikap pengendara bermotor terhadap pejalan kaki apakah menghormati hak hak pejalan kaki
Kenyamanan dan	Amenities (fasilitas	Ketersediaan Fasilitas pendukung

Aspek	Parameter	Deskripsi
Keindahan	pendukung)	pada jalur pejalan kaki
	Infrasktruktur penunjang kelompok penyandang cacat	Ketersediaan fasilitas bagi kelompok penyandang cacat (disabled) pada jalur pejalan kaki
	Hambatan pada jalur pejalan kaki	Hambatan yang dihadapi pejalan kaki seperti adanya PKL, parkir motor dan kegiatan lain yang dapat mengganggu perjalanan pejalan kaki
	Ketersediaan penyebrangan	Ketersediaan penyebrangan pada koridor Jalan Z.A. Pagar Alam

Sumber: *Walkability Surveys in Asians Cities, 2010*

Penilaian *walkability* berdasarkan parameter yang telah ditentukan mengacu pada *walkability score* yang menjadi ukuran standar dalam menentukan tingkat *walkability*. *Walkability score* dikelompokkan menjadi 5 kategori (Tabel I.3)

**Tabel I.3**  
**Tabel Ukuran Standar *Walkability***

<i>Walkability Score</i>	Keterangan
90-100	Aktivitas tidak membutuhkan kendaraan
70-89	Aktivitas dilakukan dengan berjalan kaki
50-69	Beberapa fasilitas dapat dijangkau dengan berjalan kaki
25-49	Fasilitas terbatas untuk dijangkau dengan berjalan kaki
0-24	Aktivitas membutuhkan kendaraan

Sumber: *Walkability Surveys in Asians Cities*

Berdasarkan variabel yang telah ditetapkan, selanjutnya peneliti merumuskan indikator variabel yang digunakan untuk menguatkan definisi dari variabel (Tabel I.4). Indikator berfungsi untuk mendetailkan dan sebagai batasan penilaian bagi masing masing parameter sehingga nilai per parameter merupakan hasil rata rata dari nilai indikator.

**Tabel I.4**  
**Tabel Parameter Dan Indikator Penelitian**

Parameter	Indikator
Ketersediaan jalur pejalan kaki	Kondisi fisik dan jenis material jalur pejalan kaki
	Lebar jalur pejalan kaki
	Ketersediaan jalur pejalan kaki sepanjang koridor jalan
	Kebersihan jalur pejalan kaki
Konflik jalur pejalan kaki dengan moda transportasi lain	Jalur pejalan kaki terpisah dari jalur kendaraan
	Ketersediaan pembatas jalur pejalan kaki dengan jalur kendaraan
Ketersediaan Jalur Penyebrangan	Ketersediaan <i>zebra cross</i>
	Kondisi fisik <i>zebra cross</i>
	Ketersediaan jembatan penyebrangan
	Kondisi fisik jembatan penyebrangan
Keamanan terhadap tindak kejahatan	Tingkat keamanan dari tindak kejahatan pada jalur pejalan kaki
Perilaku pengendara	Pengendara menghormati pejalan kaki yang menyebrang dan hak hak pejalan kaki
Kelengkapan fasilitas penunjang	Ketersediaan jalur hijau (pohon dan lansekap) disepanjang jalur pejalan kaki
	Tingkat keteduhan
	Ketersediaan lampu penerangan
	Ketersediaan kotak sampah
	Ketersediaan shelter/halte
	Ketersediaan bangku/tempat duduk
Ketersediaan jalur penyandang disabilitas	Ketersediaan infrastruktur penyandang cacat (disabilitas)
	Kondisi fisik infrastruktur penyandang cacat (disabilitas)
Hambatan pada jalur pejalan kaki	Jalur pejalan kaki bebas dari PKL (pedagang kaki lima)
	Jalur pejalan kaki terbebas dari fenomena parkir liar

Parameter	Indikator
Keamanan jalur penyebrangan	Tingkat keamanan ketika menyebrang

Sumber: Hasil Analisis, 2020

### 3. Sasaran 3

Sasaran 3 merupakan rekomendasi penyediaan jalur pejalan kaki dengan menerapkan konsep *walkability*. Hasil dari penilaian per parameter pada sasaran 2 akan dihubungkan dalam menerapkan konsep *walkability*. Dimana parameter parameter yang memiliki nilai rendah akan menjadi prioritas dalam penerapan konsep *walkability* pada wilayah studi. Rekomendasi yang diberikan akan tetap memperhatikan aspek aspek *Global Walkability Index*. Sedangkan terkait dengan teknis penyediaan fasilitas jalur pejalan kaki pada wilayah penelitian akan menggunakan Pedoman Perencanaan Fasilitas Jalur Pejalan Kaki oleh Kementrian Pekerjaan Umum sebagai acuan rekomendasi desain.

#### 1.6.4 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mendapatkan data-data yang dibutuhkan sebagai input dalam melakukan proses analisa guna mencapai tujuan dalam setiap sasaran penelitian. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode pengumpulan data primer. Metode pengumpulan data primer ini meliputi observasi dan penyebaran kuisisioner terhadap responden.

##### A. Observasi

Observasi adalah kegiatan pengumpulan data melalui pengamatan dan pencatatan secara sistematis, objektif dan rasional. Teknik ini digunakan bila penelitian ditujukan untuk mempelajari objek penelitian yang tidak terlalu besar. Jenis observasi yang digunakan adalah observasi sistematis dimana hanya mengamati hal-hal khusus saja sesuai dengan variabel penelitian.

Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi berbagai karakteristik jalur pejalan kaki yang termasuk dalam variabel penelitian serta identifikasi yang dilakukan secara keseluruhan dalam deliniasi lokasi studi. Yang menjadi objek amatan dalam penelitian ini meliputi:

- a. Jalur pejalan kaki
- b. Jalur penyebrangan
- c. Perabot ruang pejalan kaki: meliputi tempat duduk, lampu penerangan, pagar pengaman, dan halte/bus stop
- d. Tata informasi (*signage*)
- e. Ramp dan marka penyandang cacat
- f. Jalur hijau meliputi tanaman peneduh dan vegetasi dekoratif
- g. Drainase

Perlengkapan yang digunakan dalam observasi ini adalah lembar observasi, kamera, *handphone*, alat tulis dan data data yang dibutuhkan dalam penelitian.

## B. Kuisisioner

Kuisisioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawab (Sugiyono, 2009). Kuisisioner dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pendapat dan penilaian pejalan kaki terhadap tingkat *walkability* pada koridor jalan Z.A. Pagar Alam berdasarkan persepsi masyarakat. Kuisisioner terdiri atas daftar pertanyaan yang disusun untuk menjawab tujuan penelitian. Kuisisioner pada penelitian ini ditujukan kepada masyarakat yang beraktivitas pada wilayah penelitian agar dapat melakukan penilaian terhadap tingkat *walkability* pada koridor jalan tersebut. Responden diminta menilai kondisi jalur pejalan kaki dalam rentang nilai 1-5. Dimana nilai 1 merupakan penilaian terendah dan nilai 5 untuk penilaian tertinggi. Penilaian yang diberikan oleh responden meliputi penilaian per indikator dari tiap tiap parameter.

### 1.6.5 Metode Pengambilan Sampel

Populasi adalah jumlah keseluruhan unit analisis yang akan diduga (Singarimbun & Effendi, 1989) sedangkan sampel adalah sebagian dari populasi. Elemen-elemen anggota sampel, merupakan anggota populasi dari sampel yang diambil. *Sampling* adalah cara pengumpulan data dengan hanya elemen sampel yang diteliti, hasilnya merupakan data perkiraan atau *estimate*, bukan data sebenarnya. Sedangkan teknik *sampling* adalah cara untuk menentukan sampel yang jumlahnya sesuai dengan ukuran sampel yang akan dijadikan sumber data sebenarnya, dengan memperhatikan sifat-sifat dan penyebaran populasi agar diperoleh sampel yang representatif (Margono, 2004).

Terdapat berbagai teknik *sampling* yang dikelompokkan menjadi dua yaitu *random sampling* atau *Probability sampling* dan *non-random sampling* atau *Nonprobability sampling* (Sugiyono, 2009). Pada penelitian ini teknik sampel yang akan digunakan adalah *Kuota Sampling* yang merupakan teknik untuk menentukan sampel dari populasi yang mempunyai ciri-ciri tertentu sampai jumlah (kuota) yang diinginkan. Teknik ini jumlah populasi tidak diperhitungkan akan tetapi diklasifikasikan dalam beberapa kelompok. Sampel diambil dengan memberikan jatah atau quorum tertentu terhadap kelompok. Pengumpulan data dilakukan langsung pada unit *sampling*. Setelah jatah terpenuhi, maka pengumpulan data dihentikan.

*Kuota Sampling* mengacu pada teori limit pusat atau Central Limit Theorem. Teorema Limit Pusat (CLT) merupakan salah satu teorema paling penting dalam statistika dan probabilitas. Teorema limit pusat menyatakan bahwa jika beberapa kondisi tertentu terpenuhi, maka distribusi mean dari sejumlah variabel random independent mendekati distribusi normal dengan jumlah sampel mendekati tak terhingga. Dengan kata lain, tidak diperlukan informasi yang banyak tentang distribusi aktual variabel, asalkan ada cukup sampel dari mereka, jumlah mereka dapat didistribusikan secara normal.

Fraenkel & Wallen (1993) menyarankan, besar sampel minimum untuk:

- i. Penelitian deskriptif sebanyak 100.
- ii. Penelitian korelasional sebanyak 50.
- iii. Penelitian kausal-perbandingan 30/grup.
- iv. Penelitian eksperimental sebanyak 30/15.

Dengan menggunakan teori dari Fraenkel & Wallen tersebut, penelitian ini akan menggunakan sampel sebanyak 105 orang, dan akan terbagi menjadi 3 segmen. Sampel untuk masing masing segmen adalah 35 orang.

## **1.9 Metode Analisis Data**

### **1.9.1 Metode Analisis Sasaran 1**

#### **A. Analisis Rasionalistik**

Analisis rasionalistik merupakan analisis yang berlandaskan pada cara berfikir rasionalisme (Muhadjir, 1993) yang menekankan ketajaman serta kepekaan berpikir dan interpretasi peneliti terhadap suatu objek yang diteliti. Untuk mendapatkan gambaran karakteristik jalur pejalan kaki, dan kondisi fisik jalur pejalan kaki di koridor jalan Z.A. Pagar Alam, maka digunakan Metode Analisis Rasionalistik. Analisa dilakukan dengan melihat karakteristik jalur pejalan kaki, mulai dari lebar jalur pejalan kaki hingga ketersediaan fasilitas pendukung jalur pejalan kaki kemudian didokumentasikan dalam bentuk foto kondisi fisik jalur pejalan kaki, dan dipaparkan secara deskriptif.

#### **B. Analisis Normatif**

Analisis Normatif yaitu membandingkan eksisting karakteristik jalur pejalan kaki yang ada di lokasi penelitian, dengan pedoman yang berkaitan dengan penyediaan ruang pejalan kaki. Secara keseluruhan kondisi fisik kawasan pada sub bab ini memaparkan perbandingan antara karakteristik fasilitas jalur pejalan kaki dengan Pedoman Perencanaan Teknis Fasilitas Pejalan Kaki oleh Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, diantaranya yaitu:

1. Jalur pejalan kaki: meliputi lebar trotoar pada koridor jalan Z.A. Pagar Alam. Menurut Dirjen Perhubungan Darat (2001), penetapan lebar trotoar digolongkan berdasarkan fungsi kegiatan dan penggunaan lahan sekitar kawasan tersebut.
2. Jalur penyebrangan
3. Perabot ruang pejalan kaki: meliputi tempat duduk, lampu penerangan, pagar pengamanan, tempat sampah, dan halte/*bus stop*
4. Tata informasi (*signage*)
5. Ramp dan marka penyandang cacat
6. Jalur hijau meliputi tanaman peneduh dan vegetasi dekoratif
7. Drainase

### **1.9.2 Metode Analisis Sasaran 2**

#### **A. Analisis *Global Walkability Indeks***

Dalam menganalisis tingkat *walkability* jalur pejalan kaki di koridor jalan Z.A. Pagar Alam, peneliti menggunakan 2 aspek sebagai berikut:

1. Keselamatan dan Keamanan
2. Kenyamanan dan Keindahan

Dari kedua aspek tersebut terdapat beberapa parameter yang diuraikan:

- a. Ketersediaan jalur pejalan kaki
- b. Konflik jalur pejalan kaki dengan moda transportasi lain
- c. Keamanan Penyebrangan
- d. Keamanan terhadap tindak kejahatan
- e. Perilaku pengendara
- f. Amenitas (fasilitas pendukung)
- g. Infrasktruktur penunjang kelompok penyandang cacat
- h. Hambatan pada jalur pejalan kaki

i. Ketersediaan penyebrangan

B. Metode Pembobotan

Penilaian tingkat *walkability* dilakukan dengan menggunakan metode pembobotan setiap variabel penelitian. Bobot pada setiap parameter yang digunakan adalah bobot yang diambil dari *Walkability Surveys In Asian Cities* dan sudah diterapkan di beberapa negara Asia. Berikut nilai pembobotan setiap parameter. (Tabel I.5)

**Tabel I.5**  
**Tabel Pembobotan**

Aspek	Parameter	Bobot/Nilai
Keselamatan dan Keamanan	Ketersediaan jalur pejalan kaki	15
	Konflik jalur pejalan kaki dengan moda transportasi lain	25
	Keamanan penyebrangan	10
	Keamanan terhadap tindak kejahatan	5
	Perilaku pengendara	5
Kenyamanan dan Keindahan	Amenitas (fasilitas pendukung)	10
	Infrasktruktur penunjang kelompok penyandang cacat	10
	Hambatan pada jalur pejalan kaki	10
	Ketersediaan penyebrangan	10

Sumber: *Walkability Surveys in Asian Cities*

Selanjutnya dengan menggunakan *walkability scoring guide*, penilaian *walkability* dilakukan menggunakan kuisioner pada koridor jalan yang menjadi wilayah penelitian dengan memilih nilai 1-5 dalam 9 parameter dan disesuaikan dengan masing-masing kondisi eksisting yang ada. Penilaian *walkability* dilakukan menggunakan *walkability*

*scoring guide*. Untuk mendapatkan *walkability score* menggunakan rumus dimana langkah pertama yaitu menghitung nilai rata-rata setiap parameter yang dibagi dengan jumlah segmen yang menjadi pengamatan penelitian, kemudian pembobotan dari setiap parameter tersebut dimasukkan ke dalam rumus *walkability score* yang dikalikan dengan masing-masing bobot.

$$\text{Walkability Index} = \frac{[(\text{Bobot Parameter 1} \times \text{Score Variabel 1}) + (\text{Bobot Parameter 2} \times \text{Score Variabel 2}) + (\text{Bobot Parameter 3} \times \text{Score Variabel 3}) + (\text{Bobot Parameter 4} \times \text{Score Variabel 4}) + (\text{Bobot Parameter 5} \times \text{Score Variabel 5}) + (\text{Bobot Parameter 6} \times \text{Score Variabel 6}) + (\text{Bobot Parameter 7} \times \text{Score Variabel 7}) + (\text{Bobot Parameter 8} \times \text{Score Variabel 8}) + (\text{Bobot Parameter 9} \times \text{Score Variabel 9})]}{(\text{Bobot 1} + \text{Bobot 2} + \text{Bobot 3} + \text{Bobot 4} + \text{Bobot 5} + \text{Bobot 6} + \text{Bobot 7} + \text{Bobot 8} + \text{Bobot 9})}$$

### 1.9.3 Metode Analisis Sasaran 3

#### A. Analisis Deskriptif Kualitatif

Metode analisis data deskriptif kualitatif dalam suatu penelitian kualitatif berguna untuk mengembangkan teori yang telah dibangun dari data yang sudah didapatkan di lapangan. Metode penelitian kualitatif pada tahap awalnya peneliti melakukan penjelajahan, kemudian dilakukan pengumpulan data sampai mendalam, mulai dari observasi hingga penyusunan laporan (Sugiyono, 2009). Dalam mengembangkan jalur pejalan kaki dengan konsep *walkability* pada koridor jalan Z.A. Pagar Alam peneliti menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif. Keluaran dari analisis ini adalah rekomendasi desain jalur pejalan kaki dengan konsep *walkability*. Desain jalur pedestrian nantinya akan disesuaikan dengan parameter *Global Walkability Index* yang digunakan untuk mengetahui tingkat *walkability* jalur pejalan kaki di koridor jalan Z.A. Pagar Alam berdasarkan preferensi masyarakat.

### 1.10 Sintesa Analisis

Sintesa analisis merupakan rencana penelitian yang akan dilakukan berdasarkan sasaran yang telah ditetapkan sebelumnya, Desain penelitian meliputi sasaran yang akan dicapai, kebutuhan data, metode analisis, sumber data, dan output yang akan didapat. Desain penelitian dapat dilihat pada Tabel I.6

**Tabel I.6**  
**Tabel Sintesa Analisis**

Sasaran	Analisis	Kebutuhan Data	Sumber Data	Keluaran
Mengidentifikasi karakteristik jalur pejalan kaki di koridor Jalan Z.A. Pagar Alam	Analisis Rasionalistik dan Normatif	Data karakteristik jalur pejalan kaki di koridor jalan Z.A. Pagar Alam	Observasi	Karakteristik jalur pejalan kaki di koridor Jalan Z.A. Pagar Alam
Mengidentifikasi tingkat <i>walkability</i> jalur pejalan kaki di koridor Jalan Z.A. Pagar Alam	Analisa <i>Global Walkability Index</i>	Data penilaian tingkat <i>walkability</i> di koridor jalan Z.A. Pagar Alam	Kuesioner	Penilaian tingkat <i>walkability</i> berdasarkan persepsi masyarakat
Mengidentifikasi arahan pengembangan jalur pejalan kaki yang <i>walkable</i> pada kawasan dengan pola penggunaan lahan campuran ( <i>mixed use</i> )	Analisis Deskriptif Kualitatif	Data petunjuk teknis penyediaan jalur pejalan kaki	-	Rekomendasi desain jalur pejalan kaki dengan konsep <i>walkability</i>

Sumber: Hasil Analisis, 2019