

## **BAB III**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **3.1 Landasan Teoritis**

##### **3.1.1 Berjalan Kaki**

Berjalan kaki merupakan salah satu moda transportasi secara alami bebas emisi, sehat, serta mampu dijangkau dengan untuk jarak dekat, selain itu menjadi suatu komponen yang sangat penting ketika melakukan perjalanan menggunakan angkutan umum (Priadmaja dkk, 2017). Berjalan kaki adalah kegiatan yang sangat esensial/estetika untuk menikmati kawasan yang berpeluang sangat besar untuk berkomunikasi dan berinteraksi pada lingkungan disekelilingnya. Karena dengan melakukan berjalan kaki, kita mampu mencapai semua tempat sudut kota yang tidak bisa ditempuh/dicapai menggunakan kendaraan (Adisasmita, 2011)

Oleh karena itu, berjalan kaki dijadikan dasar transportasi secara berkelanjutan. Berjalan kaki sangat menyenangkan serta produktif ketika bepergian maupun beraktivitas. Hal tersebut dapat terealisasi apabila trotoar serta jalur fasilitas pejalan kaki telah tersedia, banyak pengguna, menjadi media interaksi, komunikasi antar sosial serta elemen penting pendukung lainnya (Sutandi, 2015). Berjalan kaki membutuhkan adanya daya fisik serta sangat rentan/sensitif pada lingkungan serta pada prinsipnya dasar kemauan berjalan kaki adalah faktor kenyamanan.

Saat ini moda transportasi dengan berjalan kaki ini menjadi sebuah elemen yang sangat penting guna membangun sistem transportasi secara berkelanjutan terkhususnya pada kawasan diperkotaan (Tamin, 2007). Adanya penyediaan jalur fasilitas pejalan kaki pada ruas jalan serta didukung kondisi lingkungan yang baik tentunya akan menarik dan meningkatkan minat/kemauan seseorang untuk memilih berjalan kaki.

Jalur pejalan kaki ini sudah saatnya tersedia pada ruas jalan di semua kawasan, pada dasarnya para pengguna jalan ini bukan hanya pengendara mobil ataupun motor namun juga adanya pejalan kaki. Jalur pejalan kaki ini menjadi sebuah komponen yang sangat penting guna meningkatkan sebuah mobilitas bagi pejalan kaki untuk menggapai tujuan (Tanan, 2011). Kemudian, faktor kondisi pada lingkungan sekitar akan berpengaruh secara langsung pada minat individu guna melakukan kegiatan berjalan kaki.

#### 3.1.1.1 *First mile – last mile* angkutan umum

Menurut Danang Parikesit (2011) dalam jurnal Prakarsa Infrastruktur Indonesia, *first mile – last mile* dalam angkutan umum disebut juga dengan transportasi awal dan akhir. *First mile* atau transportasi awal yang dimaksud merupakan perpindahan pertama yang dilakukan sebelum menggunakan angkutan umum. Sedangkan *last mile* atau transportasi akhir merupakan perpindahan yang dilakukan setelah menggunakan angkutan umum untuk menuju tujuan akhir.

Terdapat berbagai macam pilihan yang dapat digunakan dalam melakukan perpindahan *first mile – last mile* ini. Adapun pilihan moda tersebut seperti: berjalan kaki, bersepeda, angkutan paratransit, hingga *ride sharing* (EEA, 2018). Pemilihan moda dalam *first mile – last mile* ini disesuaikan dengan kemampuan dan kebutuhan pelaku perjalanan (Liu, 2012)

#### 3.1.1.2 *Willingness To Walk*

Kemauan orang untuk berjalan kaki atau disebut dengan *willingness to walk* merupakan tingkat kesediaan penumpang untuk berjalan dalam jarak berjalan kaki baik dari tempat asal menuju tempat pemberhentian angkutan umum terdekat serta jarak berjalan kaki yang berasal dari tempat pemberhentian angkutan umum menuju tujuan akhir. Kesediaan untuk berjalan dipengaruhi oleh banyak hal, terutama faktor lingkungan. Kesediaan berjalan kaki bagi pengguna angkutan umum bus perkotaan adalah ukuran pada kualitas layanan

angkutan kota yang diukur secara kuantitatif di mana aspek-aspek layanan dinilai dengan ukuran numerik (Basuki, 2014).

Terkait faktor yang mempengaruhi kemauan untuk berjalan kaki diantaranya jarak berjalan kaki itu sendiri, kemudian banyaknya jumlah pada perlintasan, banyaknya jumlah pada konflik dengan lalu lintas serta kondisi topografi wilayah. Salah satunya Faktor jenis kelamin menunjukkan dimana pria lebih cenderung untuk berjalan. Menurut Sukor (2018), terdapat faktor dimana yang mempengaruhi kemauan seseorang untuk berjalan kaki seperti jenis kelamin, kebangsaan, status perkawinan, jarak berjalan saat ini, waktu berjalan saat ini, jalur sebuah pejalan kaki yang aman serta mampu diakses, jenis perjalanan dan tujuan perjalanan

#### 3.1.1.3 *Ability To Walk*

Kemampuan orang untuk berjalan kaki atau disebut dengan *Ability to walk* merupakan batas kemampuan pengguna untuk berjalan dalam jarak berjalan kaki dari tempat asal menuju halte angkutan umum terdekat serta jarak berjalan kaki dari tempat pemberhentian angkutan umum menuju tujuan akhir (Adisasmita, 2011). Teori tersebut menjelaskan bahwa sebuah kualitas desain atau model suatu kawasan dapat menciptakan daya tarik reaksi secara individu yang berpengaruh terhadap berjalan kaki. Teori itu juga menjelaskan dimana hubungan antar design sebuah tempat pada sebuah kegiatan berjalan kaki dipengaruhi oleh persepsi/kemauan pejalan kaki. Reaksi individu tersebut antara lain rasa manfaat, kenyamanan, keselamatan, serta kesenangan yang menunjukkan sebuah walkability sebuah kawasan.

Agar masyarakat tertarik untuk menciptakan berjalan kaki sebagai moda utamanya pilihan, maka perlu terciptanya sebuah kawasan yang memiliki sifat ramah pada pejalan kaki. Maka, perlu adanya sebuah alat ukur yang akan dijadikan acuan. *ability to walk* merupakan sebuah ukuran tingkatan keramahan pada kawasan/wilayah terhadap pejalan kaki, dengan parameter untuk dijadikan alat ukur. Istilah tersebut dikenakan saat menjelaskan serta mengukur hubungan dan kualitas

pada jalur pejalan kaki/trotoar yang tersedia di kota-kota. Pada Metode untuk pengukuran *ability to walk* dikembangkan pada Bank Dunia serta telah diuji coba pada Asia Development Bank melalui penilaian secara komprehensif pada infrastruktur untuk pejalan kaki diantaranya pengguna sepeda, kursi roda serta meliputi aspek kenyamanan serta keamanan pada lingkungan pejalan kaki.

### 3.1.2 Perbedaan nilai (*gap*)

Dalam proses analisis perbedaan nilai merupakan salah satu proses untuk membandingkan antara *willingness to walk* dan *ability to walk* sehingga dapat kita ketahui karakteristik dari perbedaan nilai tersebut perbedaan nilainya (disebut juga gap).

Untuk menganalisis perbedaan nilai (*gap*) maka, GAP atau perbedaan nilai yang diperoleh antara jarak dari *willingness to walk* dan *ability to walk* selanjutnya dilakukan analisis statistik deskriptif untuk mengetahui karakteristik dari perbedaan tersebut, dimana tujuan dari analisis deskriptif ini untuk memberikan gambaran atau informasi sehingga data yang disajikan lebih sederhana dan mudah dipahami (Sholikhah, 2016). Dimana dalam analisis ini menggunakan statistik deskriptif yaitu melakukan perhitungan perbedaan nilai (*gap*) dengan perhitungan mean, median, modus, range, deviasi rata-rata, variansi dan standar deviasi.

#### 3.1.2.1 Mean (rata-rata)

Merupakan salah satu ukuran untuk memberikan gambaran yang lebih jelas dan singkat tentang sekumpulan data dengan melihat pusat suatu data, apabila data diurutkan dari yang terkecil sampai terbesar atau sebaliknya. (Kusumaningsih, dkk 2019)

#### 3.1.2.2 Median (nilai tengah)

Median adalah nilai tengah dari kumpulan data yang tersusun secara teratur (diurutkan menurut besarnya). Median membagi data menjadi dua bagian yang sama sehingga median disebut juga ukuran letak. (Kusumaningsih, dkk 2019)

### 3.1.2.3 Modus

Modus adalah nilai data yang sering muncul (yang paling banyak frekuensinya). Modus berguna untuk mengetahui tingkat seringnya terjadi suatu peristiwa. (Kusumaningsih, dkk 2019)

### 3.1.2.4 Range (jangkauan)

Selisih antara nilai maksimum dengan nilai minimum dalam sebuah gugus data, hanya memperhitungkan dua nilai, yaitu nilai maksimum dan nilai minimum. (Kusumaningsih, dkk 2019)

### 3.1.2.5 Deviasi rata-rata (simpangan rata-rata)

Deviasi rata-rata atau simpangan rata-rata adalah rata-rata penyimpangan data dari nilai rata-ratanya (mean). (Kusumaningsih, dkk 2019)

### 3.1.2.6 Ragam (Variansi)

Menunjukkan keragaman nilai di dalam sebuah himpunan. Untuk sekumpulan data, rata-rata variansi adalah jumlah kuadrat dari selisih nilai observasi terhadap nilai rata-rata elemen data himpunan tersebut dibagi dengan jumlah data. (Kusumaningsih, dkk 2019)

### 3.1.2.7 Standar deviasi (simpangan baku)

Menunjukkan standar penyimpangan data terhadap nilai rata-ratanya dan merupakan akar kuadrat dari variansi. (Kusumaningsih, dkk 2019)

## 3.1.1 *Catchment Area* angkutan umum

Area tangkapan atau disebut juga dengan *catchment area* angkutan umum dapat didefinisikan sebagai daerah sekitar halte atau tempat pemberhentian trayek angkutan umum (Andersen, 2008). Selain itu, daerah ini adalah tempat sebagian besar penumpang yang tidak pindah di halte atau tempat pemberhentian tertentu berasal. Dengan cara itu area tangkapan atau *catchment area* dapat dipandang sebagai basis pelanggan atau pengguna angkutan umum (Andersen, 2008). Faktor yang mempengaruhi kemauan berjalan kaki sangat penting guna dilakukan strategi peningkatan *catchment area*

yang sesuai dalam pembuatan *catchment area* berdasarkan pendekatan kemauan untuk berjalan kaki yang dilakukan melalui analisis korelasi dan regresi dimana faktor-faktor yang mempengaruhi seseorang berjalan kaki salah satunya faktor umur, jenis kelamin, kemudahan akses, kondisi fasilitas serta kondisi lingkungan dari dan menuju lokasi pemberhentian angkutan umum terdekat. (Sukor, 2018)

### 3.2 Landasan Normatif

Dalam penelitian ini terdapat peraturan-peraturan yang dijadikan sebagai dasar dan sumber referensi. Berikut merupakan beberapa peraturan yang menjadi aspek legalitas dalam penelitian ini:

- 3.2.1 Undang-Undang No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan Pada pasal 1 angka 26 menjelaskan bahwa Pejalan Kaki adalah setiap orang yang berjalan di ruang lalu lintas jalan. Kemudian pada pasal 25 ayat (1) huruf g menjelaskan bahwa setiap Jalan yang digunakan untuk Lalu Lintas umum wajib dilengkapi dengan perlengkapan Jalan berupa fasilitas untuk pejalan kaki. Kemudian pada pasal 45 ayat (1) huruf a menjelaskan bahwa Fasilitas pendukung penyelenggaraan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan meliputi trotoar. Kemudian pada pasal 131 ayat (1) menjelaskan bahwa Pejalan Kaki berhak atas ketersediaan fasilitas pendukung yang berupa trotoar, tempat penyeberangan, dan fasilitas lain kemudian pada pasal 131 ayat (2) menjelaskan bahwa Pejalan Kaki berhak mendapatkan prioritas pada saat menyeberang Jalan di tempat penyeberangan.
- 3.2.2 Peraturan Pemerintah Republik Indonesia PP No. 79 Tahun 2013 tentang Jaringan Lalu Lintas Angkutan Jalan pada pasal 54 ayat (3) menjelaskan bahwa Fasilitas Pejalan Kaki merupakan fasilitas yang disediakan secara khusus untuk Pejalan Kaki. Kemudian pada pasal 54 ayat (6) huruf g menjelaskan bahwa Fasilitas Pejalan Kaki sebagaimana dimaksud pada ayat (3) meliputi trotoar. Kemudian pada pasal 114 ayat (1) menjelaskan bahwa Trotoar disediakan

khusus untuk Pejalan Kaki. Kemudian pasal 114 ayat (3) huruf c menjelaskan bahwa Penyediaan trotoar sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus memenuhi persyaratan kenyamanan.

- 3.2.3 Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia PM 10 Tahun 2012 tentang Standar Pelayanan Minimal Angkutan Umum Massal Berbasis Jalan. Pada pasal 1 angka 9 dijelaskan bahwa Fasilitas Pendukung Halte adalah fasilitas pejalan kaki menuju lokasi halte yang berupa trotoar, tempat penyeberangan yang dinyatakan dengan marka jalan dan atau rambu lalu lintas, jembatan penyeberangan dan atau terowongan.

Bahasan berikutnya adalah mengenai Hipotesis yang merupakan jawaban sementara dari suatu masalah

Setelah uraian pada bab III. Selanjutnya untuk mengetahui desain penelitian, desain proses penelitian, pola pikir, metode pengumpulan data, bagan alir penelitian, dan metode analisis data.