

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Penelitian Terdahulu

Pencantuman daftar penelitian terdahulu pada pengerjaan tugas akhir bertujuan untuk menemukan perbedaan antara penelitian yang tengah dikerjakan oleh penulis dengan penelitian yang telah dilakukan oleh pihak lain. Selain itu pembahasan penelitian terdahulu juga diharapkan bisa memberikan gambaran kelebihan dan kekurangan dari penelitian yang penulis buat agar bisa lebih diperhatikan.

Pertama, penelitian yang dilakukan oleh Siti Nur Muslimah mengenai “Analisis Efektivitas Halte Angkutan Umum Kota Surakarta Tahun 2010”. Dalam penelitiannya, ia menggunakan metode penelitian deskriptif spasial, yaitu penelitian yang lebih mengarah pada pengungkapan suatu masalah atau keadaan sebagaimana adanya dan mengungkapkan fakta-fakta yang ada, walaupun kadang-kadang diberikan interpretasi atau analisis (Tika, 1997:6). Adapun variabel yang diteliti dalam penelitian ini adalah lokasi halte dan penempatan halte di jalan raya. Penelitian tersebut menghasilkan bahwa sebaran halte angkutan umum kota Surakarta belum cukup merata di setiap kelas jalan. Dan tingkat efektivitas halte terdapat 50% dengan efektivitas tinggi, 37% efektivitas sedang dan 13% efektivitas rendah.

Kedua, jurnal penelitian yang disusun oleh Jeludin Daud (2005) tentang “studi efektivitas penggunaan halte di kota medan”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang menjadi penyebab tidak efektifnya halte sebagai suatu sarana untuk memperlancar kegiatan transportasi. Variabel yang diteliti dalam jurnal ini adalah kondisi fisik halte dan karakteristik responden. Penelitian ini menghasilkan bahwa penggunaan halte di kota medan tidak lagi efektif disebabkan tidak adanya perbaikan kerusakan, penggunaan halte tidak sesuai fungsinya, dan tidak dilengkapi fasilitas memadai.

Ketiga, Jurnal penelitian yang disusun oleh Barid Nibras Widyabugti dan Nurul Khakhim tentang “Sistem Informasi Geografis Untuk Pengkajian

Efektivitas Halte Transjakarta Koridor 10 Rute Tanjung Priok – Cililitan PGC, Jakarta”. Dalam penelitian yang dilakukan tersebut, peneliti mengkaji tentang pengukuran efektivitas halte dengan menggunakan sistem informasi geografis dimana terfokus pada nilai bangkitan dan tarikan penumpang berdasarkan citra yang diambil dengan kajian perkotaan dengan data yang diperoleh dari penginderaan jarak jauh serta resolusi spasial dan temporal yang tinggi. Hasil dari penelitian tersebut berupa kesimpulan bahwa penggunaan Sistem Informasi Geografis (SIG) dapat secara efektif memetakan lokasi sebaran halte transjakarta dan jumlah halte yang dimiliki. Selain itu, SIG mampu mengkaji tingkat keefektifan lokasi halte transjakarta koridor 10 dengan hasil 4 halte sangat efektif, 14 halte efektif, dan 4 halte tidak efektif.

Keempat, penelitian yang dilakukan oleh Rabi G. Mishalani dan M. McCord serta John Wirtz berjudul “Passenger Wait Time Perceptions at Bus Stops: Empirical Results and Impact on Evaluating Real Time Bus Arrival Information” (persepsi waktu tunggu penumpang di tempat pemberhentian bus: hasil empiris dan dampak pada mengevaluasi informasi kedatangan bus secara real-time). Penelitian tersebut menjelaskan tentang durasi waktu tunggu pengguna halte bus yang dipengaruhi oleh durasi kedatangan busa pada halte tersebut.

Dari keempat penelitian tersebut, penyusun bermaksud memberikan pandangan adanya perbedaan dengan penelitian yang penyusun lakukan. Untuk perbedaan pada contoh penelitian terdahulu yang pertama adalah penelitian tersebut dilakukan pada halte angkutan umum kota surakarta, sementara penelitian ini dilakukan pada halte BRT Transjateng kota Purwokerto. Penelitian terdahulu yang kedua, memiliki perbedaan lokasi penelitian dan membahas seluruh halte yang ada di kota medan, sementara dalam penelitian yang penulis lakukan berlokasi di Purwokerto dan khusus untuk meneliti halte BRT Transjateng.

Sementara pada penelitian terdahulu yang ketiga, memiliki perbedaan dalam metode penelitian dan instrumen penelitian yang dipakai. Penelitian yang dilakukan oleh Barid Nibras Widyabubgtias dan Nurul Khakhim memakai

perangkat lunak Sistem Informasi Geografi dengan metode pemetaan. Sementara dalam penelitian yang penulis lakukan menggunakan metode deskriptif. Lalu untuk penelitian terdahulu ke empat, memiliki perbedaan dari variabel penelitian yang terfokus pada waktu tunggu pengguna sebagai parameter efektivitas. Sementara dalam penelitian yang penulis lakukan lebih menganalisis tentang kondisi fisik halte dan kenyamanan pengguna halte.

Maka, posisi penelitian yang penyusun lakukan dengan mempertimbangkan penelitian terdahulu adalah mengambil penelitian terkait efektivitas halte BRT Transjateng dengan menggunakan metode deskriptif yang memperhatikan aspek-aspek layak guna halte yang sesuai standar khususnya berdasarkan ketentuan dalam Pedoman Teknis Perencanaan dan Pembangunan Fasilitas Perhubungan Umum yang diterbitkan oleh Departemen Perhubungan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat.

## **B. Pengertian Efektivitas**

Menurut Catur (2002), efektivitas dalam konteks perilaku merupakan hubungan yang optimal antara hasil, kualitas, efisiensi, fleksibilitas dan kepuasan. Sehingga efektivitas ditentukan oleh tingkatan sesuatu yang direalisasikan sesuai dengan tujuannya.

## **C. Pengertian Halte**

Menurut LPKM (1997) dalam Prabowo (2017: 7) halte merupakan lokasi dimana penumpang dapat naik dan turun dari angkutan umum dan lokasi dimana angkutan umum dapat berhenti untuk menaikkan dan menurunkan penumpang, sesuai dengan pengaturan operasional.

Dirjen Perhubungan Darat (1996:1), halte adalah tempat pemberhentian kendaraan penumpang umum untuk menurunkan dan/atau menaikkan penumpang yang dilengkapi dengan bangunan. Tujuan perencanaan tempat perhentian kendaraan penumpang umum telah dijelaskan pada pedoman teknis

perekayasa tempat perhentian kendaraan penumpang umum yang diterbitkan oleh Dirjen Perhubungan Darat (1996) yaitu:

1. Menjamin kelancaran dan ketertiban arus lalu lintas
2. Menjamin keselamatan bagi pengguna angkutan penumpang umum.
3. Menjamin kepastian keselamatan untuk menaikkan dan/atau menurunkan penumpang.
4. Memudahkan penumpang dalam melakukan perpindahan moda angkutan umum atau bus.

#### **D. Penentuan Lokasi Halte**

Penentuan lokasi halte memiliki beberapa kriteria yang harus diperhatikan. Dalam pedoman teknis perekayasa tempat perhentian kendaraan penumpang umum dirjen perhubungan darat (1996) tempat perhentian/halte angkutan umum harus memenuhi kriteria:

- a. Berada di sepanjang rute angkutan umum/bus
- b. Terletak pada jalur pejalan kaki dan dekat dengan fasilitas pejalan kaki.
- c. Diarahkan dekat dengan pusat kegiatan atau pemukiman.
- d. Dilengkapi dengan rambu petunjuk
- e. Tidak mengganggu kelancaran arus lalu lintas

Berdasarkan LPKM (1997) dalam Prabowo (2007: 9) lokasi halte angkutan umum di jalan raya diklasifikasikan menjadi 3 kategori, yaitu:

- a. Near Side (NS), yaitu terletak pada persimpangan jalan sebelum memotong jalan simpang (Cross Street)
- b. Far Side (FS), yaitu pada persimpangan jalan setelah melewati jalan simpang (Cross Street)
- c. Midblock Street (MB), yaitu pada tempat yang cukup jauh dari persimpangan atau ruas jalan tertentu.

Tata letak halte terhadap ruang lalu lintas menurut Dirjen Perhubungan Darat (1996: 4), yaitu:

- a. Jarak maksimum halte terhadap fasilitas penyebrang jalan kaki adalah 100 meter.
- b. Jarak minimal halte dari persimpangan adalah 50 meter setelah atau berrgantung pada panjang antrian.
- c. Jarak minimal halte dari gedung yang membutuhkan ketenangan seperti rumah sakit dan tempat ibadah adalah 100 meter.
- d. Peletakan halte di pesimpangan menganut sistem campuran yaitu sesudah persimpangan (far side) dan sebelum persimpangan (near side)
- e. Penentuan lokasi halte berdasarkan jarak antar halte ditentukan sebagai berikut:

Tabel 2.1 Jarak Antar Halte

Zona	Tata Guna Lahan	Lokasi	Jarak Tempat Henti (m)
1	Pusat kegiatan sangat padat: pasar, pertokoan	CBD, Kota	200-300
2	Padat: perkantoran, sekolah dan jasa	Kota	200-400
3	Pemukiman	Kota	300-400
4	Campuran padat: sekolah, jasa	Pinggiran	300-500
5	Campuran jarang: ladang, sawah	Pinggiran	500-1000

Sumber: *Dirjen Perhubungan Darat (1996: 3)*

Adapun kriteria penentuan halte berdasarkan LPKM (1997) dalam Prabowo (2007) dibagi menjadi 4 kelompok, yaitu:

1. Keselamatan:
  - a. Jarak pandang penumpang
  - b. Keamanan penumpang pada saat naik dan turun dari angkutan umum
  - c. Jarak pandang terhadap kendaraan lain
  - d. Gangguan terhadap kendaraan lain pada saat berangkat dan akan berangkat dari halte.
  - e. Mempunyai jarak yang cukup terhadap penyeberangan anak sekolah.

2. Arus lalu lintas:
  - a. Gangguan terhadap lalu lintas pada saat berhenti.
  - b. Gangguan terhadap lalu lintas lain pada saat masuk dan keluar dari halte.
3. Efisiensi:
  - a. Jumlah penumpang yang dapat terangkut cukup banyak.
  - b. Memungkinkan penumpang untuk transfer ke lintasan rute lainnya (pergantian moda)
  - c. Pembatasan parkir pada lokasi halte.
4. Relasi publik:
  - a. Tersedianya informasi.
  - b. Tersedianya tempat sampah yang memadai dan telepon (sarana telekomunikasi)
  - c. Tidak menyebabkan gangguan bagi lingkungan sekitarnya.

#### **E. Standar Rancang Bangun Halte**

Menurut Dirjen Perhubungan Darat (1996:21), standar dimensi halte harus bisa menampung 20 orang dengan memperhatikan kenyamanan penumpang saat menunggu bus. Dimensi tersebut juga memperhatikan ruang gerak per penumpang ditempat henti, jarak bebas antara penumpang, ukuran tempat henti per kendaraan dan ukuran lindungan minimum dalam Dirjen Perhubungan Darat (1996:21) ditentukan dimensi minimum halte adalah 4x2 meter.

#### **F. Fasilitas Halte**

Fasilitas halte adalah perlengkapan yang menunjang kenyamanan pengguna halte ketika sedang menunggu angkutan umum tiba. Menurut Dirjen Perhubungan Darat (1996) fasilitas halte terbagi menjadi dua, yaitu fasilitas utama dan tambahan:

1. Fasilitas utama
  - a. Identitas halte berupa nama dan/atau nomor
  - b. Rambu petunjuk

- c. Papan informasi trayek
  - d. Lampu penerangan
  - e. Tempat duduk
2. Fasilitas tambahan
- a. Telepon umum
  - b. Tempat sampah
  - c. Pagar
  - d. Papan iklan/pengumuman

Kriteria fasilitas halte terutama diperlukan untuk menjamin pergerakan angkutan umum dan penumpang dapat berlangsung dengan aman, efisien dan efektif. Fasilitas yang utama pada setiap halte menurut Dirjen Perhubungan Darat (1996:2) adalah:

1. Tempat menunggu penumpang yang tidak mengganggu pedestrian dan aman untuk lalu lintas.
2. Tempat berteduh yang berupa lindungan buatan atau alam.
3. Informasi tentang jadwal dan rute angkutan umum.
4. Fasilitas penyeberangan bagi pejalan kaki yang diletakkan sedemikian rupa sehingga pejalan kaki tidak tertutup oleh kendaraan yang lewat dan dapat menyeberang dengan aman.
5. Pagar pengaman agar pejalan kaki tidak menyeberang di sembarang tempat.
6. Bila dekat dengan pohon, hendaknya tidak menghalangi sudut pandang (pengemudi dan calon penumpang)
7. Tidak ditempatkan di lokasi yang penumpang menempati beranda rumah orang.
8. Lokasi terpilih di tempat milik umum bukan pribadi

## **G. Bus Rapid Transit**

Bus Rapid Transit (BRT) merupakan bus dengan kualitas tinggi yang berbasis sistem yang cepat, nyaman, dan biaya murah untuk mobilitas perkotaan dengan menyediakan jalan untuk pejalan kaki, infrastrukturnya, operasi pelayanan yang cepat dan sering, perbedaan dan keunggulan pemasaran dan layanan kepada pelanggan (Nasullah, 2010)

## **H. Sejarah Bus Rapid Transit**

Bus Rapid Transit pertama kali dikembangkan dalam skala besar dimulai di Curitiba (Brazil) pada tahun 1974. Akhirnya adanya BRT di Curitiba membuat kota-kota lainnya mengembangkan sistem yang serupa. Pada tahun 2004 sistem BRT sudah digunakan oleh Indonesia untuk menjawab permasalahan lalu lintas di DKI Jakarta. Saat itu jalur pertama yang dioperasikan mulai dari Blok M menuju kota (Hook dan Ernst, 2005; dalam Nasrullah 2010)

## **I. Efektivitas Halte Bus Rapid Transit (BRT) Transjateng**

Penentuan efektivitas halte dilakukan pada faktor-faktor yang berpengaruh terdiri dari:

### **1. Kondisi fisik halte**

Pada faktor kondisi fisik halte, akan dijelaskan keadaan halte dan fasilitas halte berupa fasilitas utama dan fasilitas tambahan.

### **2. Kriteria penentuan lokasi halte dan dimensi halte**

Pada faktor kriteria penentuan lokasi halte dan dimensi halte, akan dijelaskan terkait tingkat keselamatan, arus lalu lintas, efisiensi halte, kenyamanan penggunaan halte sesuai dengan ketentuan Dirjen Perhubungan Darat 1996.