

## **BAB IV**

### **ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1 Data**

##### **4.1.1 Survey Inventarisasi Halte**

Data inventarisasi berupa hasil survey lapangan yang disesuaikan dengan standar atau kriteria yang telah ditentukan berupa kondisi halte, tata letak dan penempatan lokasi halte.

##### **4.1.1.1 Kondisi Halte**

Kondisi halte angkutan umum merupakan salah satu faktor penentu efektivitas halte angkutan umum. Kondisi halte angkutan umum yang baik dapat meningkatkan minat para pengguna angkutan umum untuk naik atau turun di halte yang telah tersedia. Selain kondisi halte yang baik, sikap para calon pengguna dan pengendara angkutan umum yang baik dan disiplin mentaati peraturan dapat menciptakan kondisi lalu lintas yang lancar sehingga permasalahan lalu lintas tidak terjadi. Adapun hasil pengamatan dan pengukuran dari kriteria kondisi halte yang digunakan dalam penelitian ini, diantaranya adalah :

##### **1. Kondisi Fisik Halte**

Kondisi fisik halte yang dilihat terdiri dari kondisi dari bangunan halte berupa kondisi atap, kondisi tiang dan kondisi lantai. Berdasarkan hasil pengamatan langsung di lapangan dapat dilihat pada tabel 4.1.

**Tabel 4.1 : Kondisi Fisik Halte**

| <b>Kondisi Fisik Halte</b> | <b>Hasil Pengamatan</b> |                       |                       |
|----------------------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|
|                            | <b>Halte 1</b>          | <b>Halte 2</b>        | <b>Halte 3</b>        |
| Kondisi Atap               | Tidak terdapat lubang   | Tidak terdapat lubang | Tidak terdapat lubang |
| Kondisi Tiang              | Sedikit berkarat        | Sedikit berkarat      | Sedikit berkarat      |
| Kondisi Lantai             | Rusak ringan            | Rusak ringan          | Rusak berat           |

Sumber : Survey Lapangan

##### **2. Fasilitas Halte**

Ketersediaan fasilitas – fasilitas pada halte berupa fasilitas utama dan tambahan berdasarkan hasil pengamatan langsung di lapangan untuk halte 1 sampai 3 dapat dilihat pada tabel 4.2.

**Tabel 4.2 : Fasilitas Halte Angkutan Umum**

| Fasilitas Utama                                          | Ketersediaan Fasilitas |   |   |       |   |   |
|----------------------------------------------------------|------------------------|---|---|-------|---|---|
|                                                          | Ada                    |   |   | Tidak |   |   |
|                                                          | 1                      | 2 | 3 | 1     | 2 | 3 |
| 1. Identitas halte berupa nama dan/ atau nomor           |                        |   |   | √     | √ | √ |
| 2. Rambu petunjuk                                        |                        | √ |   | √     |   | √ |
| 3. Papan informasi tentang jadwal dan rute angkutan umum |                        |   |   | √     | √ | √ |
| 4. Lampu penerangan                                      |                        |   | √ | √     | √ |   |
| 5. Tempat duduk                                          | √                      |   |   |       | √ | √ |
| <b>Fasilitas Tambahan</b>                                |                        |   |   |       |   |   |
| 1. Telepon umum                                          |                        |   |   | √     | √ | √ |
| 2. Tempat sampah                                         |                        |   |   | √     | √ | √ |
| 3. Pagar pengaman                                        |                        |   |   | √     | √ | √ |
| 4. Papan iklan/pengumuman                                |                        |   | √ | √     | √ |   |

Sumber : Survey Lapangan

### 3. Dimensi Halte

Untuk hasil pengukuran pada halte diruas Jalan Jenderal Sudirman dapat dilihat pada tabel 4.3.

**Tabel 4.3 : Dimensi Halte Angkutan Umum**

| Letak Halte                     | Dimensi Halte (m) |
|---------------------------------|-------------------|
| Halte 1 (Samping Borneo Bakery) | 4,00 x 0,84       |
| Halte 2 (Depan Gereja Koinonia) | 4,32 x 0,80       |
| Halte 3 (Depan Toko Buku Suci)  | 3,80 x 1,00       |

Sumber : Survey Lapangan

#### 4.1.1.2 Tata Letak Halte

Tata letak halte angkutan umum dibagi dalam beberapa bagian diantaranya adalah tata letak halte terhadap ruang lalu lintas, tata letak diruas jalan, tata letak lindungan halte dan jarak antara halte.

##### 1. Tata Letak Terhadap Ruang Lalu Lintas

Survey tata letak halte terhadap ruang lalu lintas dilakukan dengan cara mengukur jarak halte dengan fasilitas penyeberangan, jarak halte dari persimpangan dan dari tempat yang membutuhkan ketenangan. Untuk hasil pengukuran dari tata letak halte terhadap ruang lalu lintas dapat dilihat pada tabel 4.4.

**Tabel 4.4 : Tata Letak Halte Terhadap Ruang Lalu Lintas**

| Tata Letak Halte Terhadap Ruang Lalu Lintas                | Jarak (m) |         |         |
|------------------------------------------------------------|-----------|---------|---------|
|                                                            | Halte 1   | Halte 2 | Halte 3 |
| Jarak Penempatan Halte Dengan Penyeberangan                | -         | 0,70    | -       |
| Jarak Penempatan Halte dari Persimpangan                   | 67        | 70      | 28      |
| Jarak Penempatan Halte Dengan Tempat yang Butuh Ketenangan | 662       | 5       | 471     |

Sumber : Survey Lapangan

Berdasarkan hasil survey pada ketiga halte yang tersedia diruas Jalan Jenderal Sudirman, terdapat dua halte yang tidak dilengkapi dengan fasilitas penyeberangan yaitu halte 1 (samping Borneo Bakery) dan halte 3 (samping Gereja Koinonia).

## 2. Tata Letak di Ruas Jalan

Survey tata letak halte di ruas jalan dilakukan dengan cara melihat bangunan halte yang letaknya di depan atau di belakang trotoar maupun yang tepat di trotoar dan dilengkapi dengan pagar pengaman yang digunakan untuk melindungi pengguna halte. Untuk hasil survey dari tata letak halte diruas jalan dapat dilihat pada tabel 4.5.

**Tabel 4.5 : Tata Letak Halte di Ruas Jalan**

| Letak Halte                     | Tata Letak Halte di Ruas Jalan                                   |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Halte 1 (Samping Borneo Bakery) | Terletak di belakang trotoar dan tidak dilengkapi pagar pengaman |
| Halte 2 (Depan Gereja Koinonia) | Terletak di belakang trotoar dan tidak dilengkapi pagar pengaman |
| Halte 3 (Depan Toko Buku Suci)  | Terletak di belakang trotoar dan tidak dilengkapi pagar pengaman |

Sumber : Survey Lapangan

## 3. Tata Letak Lindungan Halte

Survey tata letak lindungan halte dilakukan dengan cara melihat letak lindungan halte terhadap arus lalu lintas berupa lindungan yang menghadap ke muka atau menghadap ke belakang/depan dan dilengkapi dengan pagar pengaman. Untuk hasil survey dari tata letak lindungan halte dapat dilihat pada tabel 4.6.

**Tabel 4.6 : Tata Letak Lindungan Halte**

| Letak Halte                     | Tata Letak Lindungan Halte                                     |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Halte 1 (Samping Borneo Bakery) | Lindungan halte menghadap ke muka jalan tanpa pagar pengamanan |
| Halte 2 (Depan Gereja Koinonia) | Lindungan halte menghadap ke muka jalan tanpa pagar pengamanan |
| Halte 3 (Depan Toko Buku Suci)  | Lindungan halte menghadap ke muka jalan tanpa pagar pengamanan |

Sumber : Survey Lapangan

#### 4. Data Jarak Antara Halte

Survey jarak antara halte dilakukan dengan cara mengukur jarak antara halte yang satu dengan halte yang lainnya menggunakan meter roll. Untuk hasil survey dari jarak antara halte 1 (samping Borneo Bakery) dan halte 2 (depan Gereja Koinonia) dapat dilihat pada tabel 4.7.

**Tabel 4.7 : Jarak Antara Halte**

| Dari Halte Sebelum              | Ke Halte Sesudah                | Jarak (m) |
|---------------------------------|---------------------------------|-----------|
| Halte 1 (Samping Borneo Bakery) | Halte 2 (Depan Gereja Koinonia) | 667       |

Sumber : Survey Lapangan

Untuk halte 3 (depan Toko Buku Suci) di ruas Jalan Jenderal Sudirman tidak memiliki jarak terhadap halte yang lain. Hal ini disebabkan karena pada rute perjalanan angkutan umum di ruas kanan jalan tersebut hanya terdapat satu halte yang disediakan untuk penumpang, sehingga tidak dilakukan pengukuran jarak terhadap halte yang lainnya.

##### 4.1.1.3 Penempatan Lokasi Halte

Penempatan lokasi dari halte terdiri dari dua kriteria yaitu keselamatan dan arus lalu lintas pada halte.

#### 1. Keselamatan

Survey kriteria keselamatan pada halte di ruas Jalan Jenderal Sudirman dilakukan dengan cara mengamati jarak pandang penumpang pada saat menunggu di halte, keamanan dari penumpang, jarak pandang penumpang terhadap kendaraan lain, gangguan terhadap kendaraan lain serta jarak halte yang tersedia dengan penyeberangan. Untuk hasil pengamatan yang telah dilakukan dapat dilihat pada tabel 4.8.

**Tabel 4.8 : Keselamatan di Halte 1, Halte 2 dan Halte 3**

| Keselamatan di Halte                  | Hasil Pengamatan                                                                                                                        |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Jarak pandang                         | Jarak pandang penumpang tidak jelas disebabkan terdapat kendaraan yang parkir                                                           |
| Keamanan                              | Ketika penumpang naik atau turun angkutan umum tidak mendapat gangguan dari kendaraan lain                                              |
| Jarak pandang terhadap kendaraan lain | Tidak terdapat angkutan umum lain yang berhenti di halte, sehingga tidak mengganggu pandangan pengemudi ketika hendak keluar dari halte |
| Gangguan terhadap kendaraan lain      | Angkutan umum berhentinya tidak menepi ke halte karena tidak memiliki teluk bus, sehingga mengganggu kendaraan lain                     |

Sumber : Survey Lapangan

## 2. Arus Lalu Lintas

Untuk survey arus lalu lintas dilakukan dengan cara mengamati gangguan yang terjadi terhadap arus lalu lintas pada saat angkutan umum berhenti di halte. Untuk hasil pengamatan gangguan yang terdapat pada halte dapat dilihat pada tabel 4.9.

**Tabel 4.9 : Gangguan Terhadap Arus Lalu Lintas**

| Letak Halte                     | Hasil Pengamatan                                                                                                                                                  |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Halte 1 (Samping Borneo Bakery) | Angkutan umum berhenti kurang menepi karena tidak terdapat teluk bus, sehingga mengakibatkan kemacetan karena kurangnya lajur untuk dilewati oleh kendaraan lain. |
| Halte 2 (Depan Gereja Koinonia) | Ketika angkutan umum berhenti di halte dan masih terdapat lajur yang cukup untuk kendaraan lain lewat.                                                            |
| Halte 3 (Depan Toko Buku Suci)  | Angkutan umum berhenti kurang menepi karena tidak terdapat teluk bus, sehingga mengakibatkan kemacetan karena kurangnya lajur untuk dilewati oleh kendaraan lain. |

Sumber : Survey Lapangan

### 4.1.2 Survey Pengguna Angkutan Umum

Survey pengguna angkutan umum dilakukan dengan cara menghitung jumlah penumpang yang berada di halte dan sekitar halte dengan radius sepanjang 50 meter dari halte yang tidak dipertimbangkan asal dan tujuan dari penumpang. Untuk rekap hasil survey pengguna angkutan umum yang di ruas Jalan Jenderal Sudirman dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 4.10a : Jumlah Penumpang di Halte 1**

| No.                | Hari   | Penumpang Yang Berada di Halte | Penumpang Yang Berada di Sekitar Halte (50m Dari Halte) |
|--------------------|--------|--------------------------------|---------------------------------------------------------|
|                    |        |                                |                                                         |
| 1.                 | Senin  | 4                              | 157                                                     |
| 2.                 | Selasa | 2                              | 142                                                     |
| 3.                 | Rabu   | 3                              | 155                                                     |
| 4.                 | Kamis  | 0                              | 145                                                     |
| 5.                 | Jumat  | 0                              | 131                                                     |
| 6.                 | Sabtu  | 4                              | 162                                                     |
| 7.                 | Minggu | 1                              | 120                                                     |
| <b>Total</b>       |        | <b>14</b>                      | <b>1012</b>                                             |
|                    |        | <b>1026</b>                    |                                                         |
| <b>Rata - rata</b> |        | <b>147</b>                     |                                                         |

Sumber : Survey Lapangan

**Tabel 4.10b : Jumlah Penumpang di Halte 2**

| No.                | Hari   | Penumpang Yang Berada di Halte | Penumpang Yang Berada di Sekitar Halte (50m Dari Halte) |
|--------------------|--------|--------------------------------|---------------------------------------------------------|
|                    |        |                                |                                                         |
| 1.                 | Senin  | 1                              | 147                                                     |
| 2.                 | Selasa | 0                              | 136                                                     |
| 3.                 | Rabu   | 1                              | 146                                                     |
| 4.                 | Kamis  | 0                              | 122                                                     |
| 5.                 | Jumat  | 0                              | 123                                                     |
| 6.                 | Sabtu  | 1                              | 145                                                     |
| 7.                 | Minggu | 0                              | 134                                                     |
| <b>Total</b>       |        | <b>3</b>                       | <b>953</b>                                              |
|                    |        | <b>956</b>                     |                                                         |
| <b>Rata - rata</b> |        | <b>137</b>                     |                                                         |

Sumber : Survey Lapangan

**Tabel 4.10c : Jumlah Penumpang di Halte 3**

| No.                | Hari   | Penumpang Yang Berada di Halte | Penumpang Yang Berada di Sekitar Halte (50m Dari Halte) |
|--------------------|--------|--------------------------------|---------------------------------------------------------|
|                    |        |                                |                                                         |
| 1.                 | Senin  | 2                              | 120                                                     |
| 2.                 | Selasa | 0                              | 85                                                      |
| 3.                 | Rabu   | 0                              | 87                                                      |
| 4.                 | Kamis  | 0                              | 94                                                      |
| 5.                 | Jumat  | 1                              | 99                                                      |
| 6.                 | Sabtu  | 2                              | 102                                                     |
| 7.                 | Minggu | 2                              | 72                                                      |
| <b>Total</b>       |        | <b>7</b>                       | <b>659</b>                                              |
|                    |        | <b>666</b>                     |                                                         |
| <b>Rata - rata</b> |        | <b>95</b>                      |                                                         |

Sumber : Survey Lapangan

**Tabel 4.11 : Rekapitulasi Total Jumlah Penumpang di Halte dan Sekitar Halte**

| No           | Letak Halte                 | Total       | Rata - rata |
|--------------|-----------------------------|-------------|-------------|
| 1            | 1 (Samping Borneo Bakery)   | 1026        | 147         |
| 2            | 2 (Samping Gereja Koinonia) | 956         | 137         |
| 3            | 3 (Depan Toko Buku Suci)    | 666         | 95          |
| <b>Total</b> |                             | <b>2648</b> | <b>379</b>  |

Sumber : Survey Lapangan

Berdasarkan tabel 4.11 dapat disimpulkan bahwa jumlah keseluruhan penumpang yang berada di halte dan di sekitar halte selama 1 minggu adalah sebanyak 2.648 orang dan rata – rata penumpang dalam 1 hari adalah sebanyak 379 orang.

## 4.2 Populasi dan Sampel

Sebelum melakukan identifikasi persepsi pengguna angkutan umum, terlebih dahulu ditentukan jumlah sampel yang dibutuhkan dalam penelitian. Jumlah sampel diperoleh setelah diketahui jumlah populasi. Populasi diperoleh dari jumlah penumpang yang naik atau turun di halte dan sekitar halte dengan radius 50 meter dari halte selama 1 minggu dengan pengambilan setiap 15 menit selama 3 jam, kemudian dibagi dengan jumlah hari dalam 1 minggu seperti yang tercantum pada tabel 4.11.

Berdasarkan tabel 4.11 jumlah penumpang angkutan dari jumlah penumpang yang naik atau turun di halte dan sekitar halte dengan radius 50 meter dari halte selama 1 minggu sebanyak 2.648 orang dan rata – rata dalam satu hari sebanyak 379 orang untuk ketiga halte di ruas Jalan Jenderal Sudirman. Setelah diperoleh jumlah populasi, maka dapat dilakukan pengambilan sampel dengan derajat kecermatan yang diambil 5%, yang menunjukkan bahwa tingkat kecermatan studi dikategorikan cermat untuk tingkat kepercayaan 95%. Perhitungan jumlah sampel menggunakan persamaan Slovin (rumus 2.3 Bab II-25) yang dapat dilihat pada perhitungan berikut ini :

$$n = \frac{N}{1 + N (e^2)}$$

$$n = \frac{379}{1 + 379 (0,05^2)} = 194,61 \approx 195 \text{ Orang}$$

Berdasarkan perhitungan, maka sampel yang digunakan adalah sebanyak 195 orang.

## 4.3 Analisis Data

### 4.3.1 Pengujian Statistik Kuisioner

Pengujian statistik berupa pengujian kelayakan kuesioner yang dilakukan untuk memastikan hasil pengumpulan data telah layak digunakan untuk dianalisis. Suatu

instrumen yang akan digunakan dalam penelitian harus memiliki sifat valid dan dapat diandalkan, sehingga layak digunakan sebagai suatu instrumen penelitian. Uji kelayakan kuesioner dilakukan menggunakan dua cara yaitu uji validitas dan uji reliabilitas.

#### 4.3.2.1 Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur valid atau tidaknya kuesioner yang digunakan. Agar memperoleh nilai validitas pada kuisisioner, setiap item hasil jawaban responden diberi skor dengan bobot yang telah ditentukan yaitu dengan menggunakan *Skala Likert*. Selanjutnya, dilakukan pengujian korelasi skor setiap item jawaban responden dengan menggunakan SPSS versi 16.

Kriteria yang digunakan dalam menentukan pengambilan keputusan butir dinyatakan valid adalah berdasarkan nilai *Pearson Correlations* dengan ketentuan jika  $r_{hitung}$  item jawaban responden lebih besar dari  $r_{tabel}$  ( $r_{hitung} > r_{tabel}$ ) pada taraf sigifikan 5% atau  $\alpha = 0,05$ , sebaliknya jika  $r_{hitung}$  item jawaban responden lebih kecil dari pada  $r_{tabel}$  ( $r_{hitung} < r_{tabel}$ ), maka item jawaban responden dianggap tidak valid. Berdasarkan tabel 2.14 nilai  $r_{tabel}$  dengan jumlah responden sebanyak 195 orang adalah sebesar 0,140. Hasil uji validitas berdasarkan berdasarkan nilai *Pearson Correlations* pada tingkat kepuasan dan kepentingan responden dapat dilihat pada tabel 4.12 dan 4.13.

**Tabel 4.12 : Hasil Uji Validitas Kuisisioner Berdasarkan Kepuasan Responden**

| Variabel    |     | $r_{hitung}$ | $r_{tabel}$ | Validitas |
|-------------|-----|--------------|-------------|-----------|
| Keamanan    | X1  | 0,327        | 0,140       | Valid     |
|             | X2  | 0,331        |             | Valid     |
|             | X3  | 0,298        |             | Valid     |
| Keselamatan | X4  | 0,219        |             | Valid     |
|             | X5  | 0,339        |             | Valid     |
| Kenyamanan  | X6  | 0,274        |             | Valid     |
|             | X7  | 0,300        |             | Valid     |
|             | X8  | 0,218        |             | Valid     |
|             | X9  | 0,287        |             | Valid     |
|             | X10 | 0,206        |             | Valid     |
| Kesetaraan  | X11 | 0,323        |             | Valid     |
|             | X12 | 0,265        |             | Valid     |
|             | X13 | 0,449        |             | Valid     |
| Keteraturan | X14 | 0,413        |             | Valid     |
|             | X15 | 0,361        |             | Valid     |
|             | X16 | 0,301        |             | Valid     |
|             | X17 | 0,224        |             | Valid     |
|             | X18 | 0,217        |             | Valid     |
|             | X19 | 0,232        |             | Valid     |

Sumber : Analisis

**Tabel 4.13 : Hasil Uji Validitas Kuisisioner Berdasarkan Kepentingan Responden**

| Variabel    |     | $r_{\text{hitung}}$ | $r_{\text{tabel}}$ | Validitas |
|-------------|-----|---------------------|--------------------|-----------|
| Keamanan    | X1  | 0,266               | 0,140              | Valid     |
|             | X2  | 0,278               |                    | Valid     |
|             | X3  | 0,229               |                    | Valid     |
| Keselamatan | X4  | 0,236               |                    | Valid     |
|             | X5  | 0,377               |                    | Valid     |
| Kenyamanan  | X6  | 0,385               |                    | Valid     |
|             | X7  | 0,346               |                    | Valid     |
|             | X8  | 0,225               |                    | Valid     |
|             | X9  | 0,252               |                    | Valid     |
|             | X10 | 0,214               |                    | Valid     |
| Kesetaraan  | X11 | 0,266               |                    | Valid     |
|             | X12 | 0,278               |                    | Valid     |
|             | X13 | 0,395               |                    | Valid     |
| Keteraturan | X14 | 0,390               |                    | Valid     |
|             | X15 | 0,261               |                    | Valid     |
|             | X16 | 0,248               |                    | Valid     |
|             | X17 | 0,265               |                    | Valid     |
|             | X18 | 0,268               |                    | Valid     |
|             | X19 | 0,218               |                    | Valid     |

Sumber : Analisis

Dari hasil uji validitas pada tabel 4.12 dan tabel 4.13, nilai koefisien korelasi semua butir variabel penelitian lebih besar dari  $r_{\text{tabel}}$ . Dengan demikian dapat disimpulkan kuisisioner valid dan dapat dilakukan pengujian reliabilitas (kehandalan).

#### 4.3.2.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas atau kehandalan hanya dilakukan pada butir pernyataan yang valid dengan menggunakan bantuan program SPSS versi 16. Teknik yang digunakan adalah teknik sekali ukur dengan pengujian reliabilitas kuisisionernya menggunakan metode *Cronbach's Alpha*. Penentuan kriteria koefisien reliabilitas berdasarkan nilai hasil perhitungan metode *Cronbach's Alpha* disesuaikan dengan tabel 2.15. Hasil uji reliabilitas dari pertanyaan yang telah dikatakan valid dapat dilihat pada tabel 4.14.

**Tabel 4.14 : Hasil Uji Reliabilitas Kuisisioner**

| Variabel            | $\alpha$ | Kategori |
|---------------------|----------|----------|
| Tingkat Kepuasan    | 0,341    | Rendah   |
| Tingkat Kepentingan | 0,262    | Rendah   |

Sumber : Analisis

Dari hasil uji reliabilitas pada tabel 4.14 dapat disimpulkan bahwa nilai *Cronbach's Alpha* pada masing - masing variabel berada diantara 0,20 - 0,40, sehingga kategori reliabilitas atau kehandalan dari butir kuisisioner yang digunakan berdasarkan tabel 2.3

adalah rendah untuk tingkat kepuasan dan kepentingan. Berdasarkan kategori yang telah diperoleh, nilai reliabilitas rendah disebabkan karena adanya jawaban yang berbeda - beda dari setiap responden pada item pertanyaan tertentu dan jawaban yang diberikan oleh beberapa responden tidak konsisten yang disebabkan oleh beberapa hal yaitu kurangnya kesadaran dan pengetahuan responden dalam memanfaatkan halte, kurangnya pemahaman responden mengenai item pertanyaan dan sistem scoring pada kuisioner serta kurang fokusnya responden dalam mengisi kuisioner karena cuaca yang panas, sehingga berpengaruh pada hasil pengujian reliabilitas. Namun, dari hasil jawaban responden yang diperoleh telah memberikan informasi mengenai keadaan halte yang tersedia sehingga hasil pengujian reliabilitas kuisioner dapat digunakan.

#### 4.3.2 Deskripsi Responden

Responden dalam penelitian ini merupakan pengguna angkutan umum yang berada di halte dan sekitar halte. Adapun deskripsi responden dari analisis dalam penelitian ini meliputi jenis kelamin, usia, tujuan perjalanan dan frekuensi perjalanan.

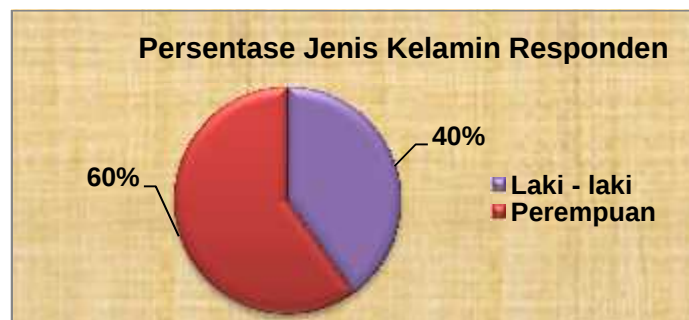
##### 1. Jenis Kelamin Responden

Deskripsi jenis kelamin responden digunakan untuk mengetahui seberapa besar pendapat responden untuk tingkat kepentingan standar pelayanan minimal halte pada faktor kesetaraan kursi prioritas bagi wanita hamil yang dirasakan penting bagi pihak perempuan, sehingga dapat berpengaruh dalam menentukan strategi peningkatan halte. Jawaban dari setiap responden mengenai jenis kelamin dapat dilihat pada tabel 4.15.

**Tabel 4.15 : Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin**

| No.   | Jenis Kelamin | Frekuensi | Persentase |
|-------|---------------|-----------|------------|
| 1     | Laki – laki   | 78        | 40%        |
| 2     | Perempuan     | 117       | 60%        |
| Total |               | 195       | 100%       |

Sumber : Hasil Survey



**Gambar 4.1 : Persentase Jenis Kelamin Responden**

Berdasarkan tabel 4.15 dan gambar 4.1 dapat diketahui bahwa jumlah dari responden yang berjenis kelamin laki - laki sebanyak 78 orang dengan persentase sebesar 40%, sedangkan jumlah dari responden yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 117 orang dengan persentase sebanyak 60%.

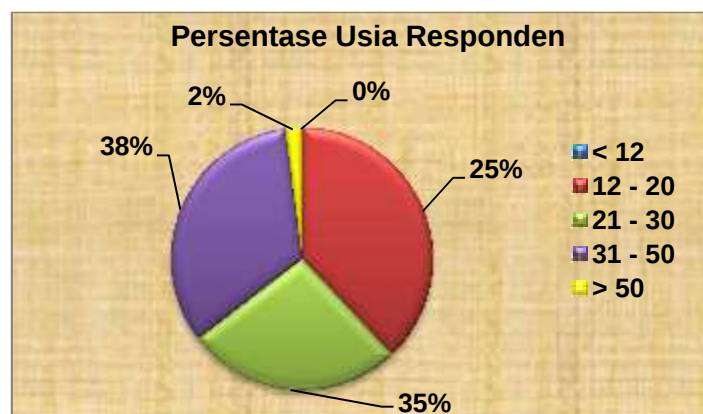
## 2. Usia Responden

Deskripsi usia dari setiap responden digunakan untuk mengetahui seberapa besar tingkat kepentingan responden pada faktor kesetaraan ruangan kursi roda dan tekstur kemiringan lantai pada halte guna untuk mempermudah pergerakan pengguna kursi roda. Jika responden yang usia lanjut berjumlah banyak, maka dapat dilakukan rekomendasi strategi dan teknik peningkatan untuk tingkat kesetaraan. Untuk hasil jawaban dari setiap responden mengenai usia dapat disajikan pada tabel 4.16.

**Tabel 4.16 : Karakteristik Responden Berdasarkan Usia**

| No.   | Usia (tahun) | Frekuensi | Persentase |
|-------|--------------|-----------|------------|
| 1     | < 12         | 0         | 0%         |
| 2     | 12 - 20      | 74        | 38%        |
| 3     | 21 - 30      | 52        | 27%        |
| 4     | 31 - 50      | 65        | 33%        |
| 5     | > 50         | 4         | 2%         |
| Total |              | 195       | 100%       |

Sumber : Hasil Survey



**Gambar 4.2 : Persentase Usia Responden**

Berdasarkan tabel 4.16 dan gambar 4.2 dapat diketahui bahwa jumlah dari responden yang berusia 12 - 20 tahun sebanyak 74 orang dengan persentase sebesar 38%, jumlah dari responden yang berusia 21 - 30 tahun sebanyak 52 orang dengan persentase sebesar 27%, jumlah dari responden yang berusia 31 - 50 tahun sebanyak 65 orang dengan persentase sebesar 33% dan jumlah dari responden

yang berusia > 50 tahun sebanyak 4 orang dengan persentase sebesar 2%. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa responden dalam penelitian ini sebagian besar berusia 31 - 50 tahun dan tidak terdapat responden yang berusia dibawah 12 tahun.

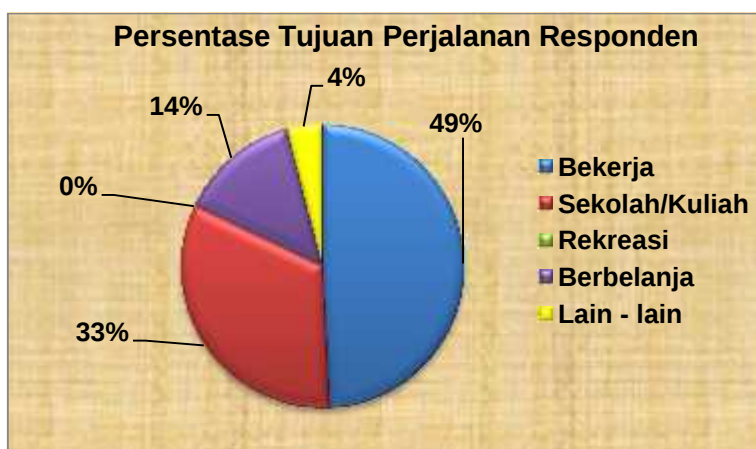
### 3. Tujuan Perjalanan Responden

Tujuan perjalanan responden digunakan untuk mengetahui seberapa pengaruhnya kegiatan dari responden terhadap sampel yang digunakan, sehingga sampel yang digunakan dapat mewakili populasi yang ada. Hasil jawaban dari setiap responden mengenai tujuan perjalanan dapat disajikan pada tabel 4.17.

**Tabel 4.17 : Karakteristik Responden Berdasarkan Tujuan Perjalanan**

| No.    | Tujuan Perjalanan | Frekuensi | Persentase |
|--------|-------------------|-----------|------------|
| 1      | Bekerja           | 96        | 49%        |
| 2      | Sekolah           | 64        | 33%        |
| 3      | Rekreasi          | 0         | 0%         |
| 4      | Berbelanja        | 27        | 14%        |
| 5      | Lain - lain       | 8         | 4%         |
| Jumlah |                   | 195       | 100%       |

Sumber : Hasil Survey



**Gambar 4.3 : Persentase Tujuan Perjalanan Responden**

Berdasarkan tabel 4.17 dan gambar 4.3 dapat diketahui bahwa jumlah dari responden yang tujuan perjalanannya untuk bekerja sebanyak 96 orang dengan persentase sebesar 49%, sekolah sebanyak 64 orang dengan persentase sebesar 33%, berbelanja sebanyak 27 orang dengan persentase sebesar 14% dan responden yang bertujuan lain sebanyak 8 orang dengan persentase sebanyak 4%. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa responden dalam penelitian ini sebagian besar memiliki tujuan perjalanan untuk bekerja.

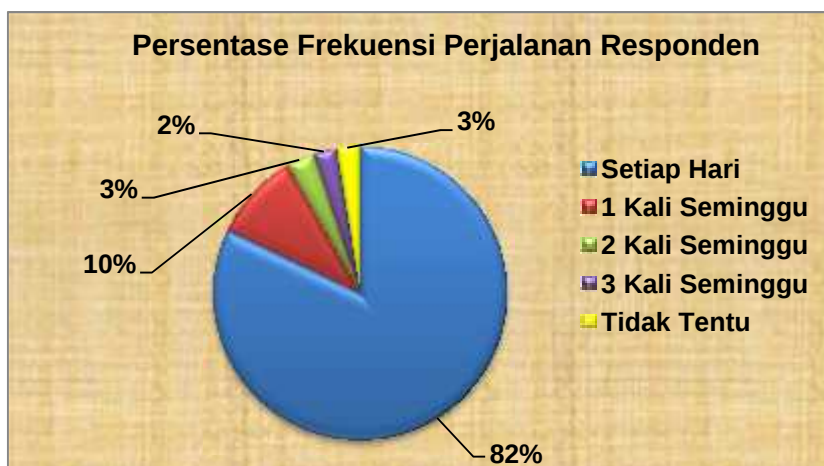
#### 4. Frekuensi Perjalanan Responden

Deskripsi frekuensi perjalanan responden digunakan untuk mengetahui seberapa seringnya responden menggunakan angkutan umum dalam melakukan perjalanannya, sehingga sampel yang diperoleh tetap akurat. Hasil jawaban responden mengenai frekuensi perjalanan dapat disajikan pada tabel 4.18.

**Tabel 4.18 : Karakteristik Responden Berdasarkan Frekuensi Perjalanan**

| No.    | Frekuensi Perjalanan | Frekuensi | Persentase |
|--------|----------------------|-----------|------------|
| 1      | Setiap Hari          | 160       | 82%        |
| 2      | 1 Kali Seminggu      | 19        | 10%        |
| 3      | 2 Kali Seminggu      | 6         | 3%         |
| 4      | 3 Kali Seminggu      | 5         | 3%         |
| 5      | Tidak Tentu          | 5         | 3%         |
| Jumlah |                      | 195       | 100%       |

Sumber : Hasil Survey



**Gambar 4.4 : Persentase Frekuensi Perjalanan Responden**

Berdasarkan tabel 4.18 dapat diketahui bahwa jumlah dari responden yang frekuensi perjalanannya setiap hari sebanyak 160 orang dengan persentase sebesar 82%, 1 kali seminggu sebanyak 19 orang dengan persentase sebesar 10%, 2 kali seminggu sebanyak 6 orang dengan persentase sebesar 3%, 3 kali seminggu sebanyak 5 orang dengan persentase sebesar 3% dan responden yang frekuensi perjalanannya tidak tentu sebanyak 5 orang dengan persentase sebanyak 3%. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa dalam penelitian ini sebagian besar responden memiliki frekuensi perjalanan setiap hari.

#### 4.3.3 Tingkat Efektivitas Halte Angkutan Umum

Metode yang digunakan untuk penilaian tingkat efektivitas adalah dengan memberi harkat (skor) terhadap setiap parameter yang digunakan. Satuan analisis untuk parameter

yang mempunyai nilai total terkecil, maka tingkat efektivitas halte angkutan umum adalah rendah, sedangkan jika nilai total besar berarti tingkat efektivitas halte angkutan umum adalah tinggi.

#### 4.3.1.1 Kondisi Halte

Penilaian tingkat efektivitas kondisi halte dilakukan pada beberapa kriteria diantaranya adalah sebagai berikut :

##### 1. Kondisi Fisik Halte

Penilaian kondisi fisik halte ditentukan berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan, kemudian disesuaikan dengan tabel 2.3. Semakin tinggi nilai kondisi fisik halte, maka semakin baik kondisi halte tersebut. Sedangkan, semakin rendah nilai kondisi fisik halte maka semakin buruk kondisi halte. Penentuan tingkat efektivitas kondisi fisik halte di ruas Jalan Jenderal Sudirman dapat dilihat pada tabel 4.19 dan 4.20.

**Tabel 4.19 : Skor Kondisi Fisik Halte Angkutan Umum**

| Nama Halte | Kondisi Halte |               |                |
|------------|---------------|---------------|----------------|
|            | Kondisi Atap  | Kondisi Tiang | Kondisi Lantai |
| Halte 1    | 3             | 2             | 2              |
| Halte 2    | 3             | 2             | 2              |
| Halte 3    | 3             | 2             | 1              |

Sumber : Analisis

**Tabel 4.20 : Tingkat Efektivitas Kondisi Fisik Halte Angkutan Umum**

| Nama Halte | Kondisi Halte |               |                |
|------------|---------------|---------------|----------------|
|            | Kondisi Atap  | Kondisi Tiang | Kondisi Lantai |
| Halte 1    | Baik          | Cukup         | Cukup          |
| Halte 2    | Baik          | Cukup         | Cukup          |
| Halte 3    | Baik          | Cukup         | Buruk          |

Sumber : Analisis

Berdasarkan tabel 4.20 dapat disimpulkan bahwa kondisi atap dari ketiga halte baik karena tidak terdapat lubang, kondisi tiang cukup karena sedikit berkarat dan kondisi lantai cukup untuk halte 1 dan 2 karena kondisi lantai rusak ringan.

##### 2. Fasilitas Halte

Penilaian fasilitas – fasilitas halte didasarkan pada ketersediaan fasilitas utama dan fasilitas tambahan. Untuk mengetahui nilai dari fasilitas yang tersedia di halte dapat ditentukan berdasarkan tabel 2.4. Penilaian tingkat efektivitas ketersediaan fasilitas - fasilitas pada halte dapat dilihat pada tabel 4.21 dan 4.22.

**Tabel 4.21 : Skor Fasilitas Halte Angkutan Umum**

| Nama Halte | Fasilitas Halte |                    |
|------------|-----------------|--------------------|
|            | Fasilitas Utama | Fasilitas Tambahan |
| Halte 1    | 2               | 1                  |
| Halte 2    | 2               | 1                  |
| Halte 3    | 2               | 2                  |

Sumber : Analisis

**Tabel 4.22 : Tingkat Efektivitas Fasilitas Halte Angkutan Umum**

| Nama Halte | Fasilitas Halte |                    |
|------------|-----------------|--------------------|
|            | Fasilitas Utama | Fasilitas Tambahan |
| Halte 1    | Cukup           | Buruk              |
| Halte 2    | Cukup           | Buruk              |
| Halte 3    | Cukup           | Cukup              |

Sumber : Analisis

Berdasarkan tabel 4.22 dapat disimpulkan bahwa ketersediaan fasilitas utama dari ketiga halte cukup efektif, sedangkan ketersediaan fasilitas tambahan pada halte 1 dan 2 sangat buruk.

### 3. Dimensi Halte

Untuk mengetahui nilai dari dimensi halte dapat ditentukan berdasarkan tabel 2.5. Penilaian dimensi halte di ruas Jalan Jenderal Sudirman dapat dilihat pada tabel 4.23.

**Tabel 4.23 : Tingkat Efektivitas Dimensi Halte Angkutan Umum**

| Nama Halte | Skor Dimensi Halte | Tingkat Efektivitas |
|------------|--------------------|---------------------|
| Halte 1    | 2                  | Cukup               |
| Halte 2    | 2                  | Cukup               |
| Halte 3    | 1                  | Buruk               |

Sumber : Analisis

Berdasarkan tabel 4.23 dapat disimpulkan bahwa halte 1 dan halte 2 yang ada di ruas Jalan Jenderal Sudirman cukup efektif karena panjang halte sesuai dengan standar Dinas Perhubungan, sedangkan halte 3 tingkat efektivitasnya buruk karena dimensi halte tersebut tidak sesuai dengan standar yang ada.

#### 4.3.1.2 Tata Letak Halte

##### 1. Tata Letak Terhadap Ruang Lalu Lintas

Untuk mengetahui nilai penempatan halte terhadap ruang lalu lintas diklasifikasikan sesuai dengan tabel 2.6. Penilaian tata letak halte terhadap ruang lalu lintas di ruas Jalan Jenderal Sudirman dapat dilihat pada tabel 4.24 dan 4.25.

**Tabel 4.24 : Skor Tata Letak Halte Terhadap Ruang Lalu Lintas**

| Nama Halte | Tata Letak Terhadap Ruang Lalu Lintas |                         |                                               |
|------------|---------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------|
|            | Jarak Dengan Penyeberangan            | Jarak Dari Persimpangan | Jarak Dari Tempat yang Membutuhkan Ketenangan |
| Halte 1    | 1                                     | 2                       | 2                                             |
| Halte 2    | 1                                     | 2                       | 1                                             |
| Halte 3    | 1                                     | 1                       | 2                                             |

Sumber : Analisis

**Tabel 4.25 :Tingkat Efektivitas Tata Letak Halte Terhadap Ruang Lalu Lintas**

| Nama Halte | Tingkat Efektivitas Tata Letak Terhadap Ruang Lalu Lintas |                         |                                               |
|------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------|
|            | Jarak Dengan Penyeberangan                                | Jarak Dari Persimpangan | Jarak Dari Tempat yang Membutuhkan Ketenangan |
| Halte 1    | Buruk                                                     | Cukup                   | Cukup                                         |
| Halte 2    | Buruk                                                     | Cukup                   | Buruk                                         |
| Halte 3    | Buruk                                                     | Buruk                   | Cukup                                         |

Sumber : Analisis

Berdasarkan tabel 4.25 dapat disimpulkan bahwa jarak penyeberangan, persimpangan dan jarak dari tempat yang membutuhkan ketenangan dikategorikan buruk dan cukup. Untuk fasilitas penyeberangan pada halte 1 dan halte 3 tidak tersedia dan pada halte 2 fasilitas penyeberangan sangat berdekatan dengan halte, sehingga pada saat angkutan umum berhenti di halte dapat menyebabkan gangguan bagi pejalan kaki yang hendak menyeberang.

## 2. Tata Letak di Ruas Jalan

Nilai penempatan di ruas jalan diklasifikasikan dengan tabel 2.7. Penilaian tata letak halte di ruas Jalan Jenderal Sudirman dapat dilihat pada tabel 4.26.

**Tabel 4.26 : Tingkat Efektivitas Tata Letak Halte di Ruas Jalan**

| Nama Halte | Skor Tata Letak di Ruas Jalan | Tingkat Efektivitas |
|------------|-------------------------------|---------------------|
|            |                               |                     |
| Halte 1    | 2                             | Cukup               |
| Halte 2    | 2                             | Cukup               |
| Halte 3    | 2                             | Cukup               |

Sumber : Analisis

Berdasarkan tabel 4.26 dapat disimpulkan bahwa tata letak dari ketiga halte di ruas jalan cukup efektif karena berada di belakang trotoar, sehingga tidak mengganggu pejalan kaki yang melewati ruas jalan tersebut. Namun, ketiga halte tersebut tidak dilengkapi pagar pengaman yang berfungsi sebagai pelindung bagi para pengguna angkutan umum yang berada di halte.

## 3. Tata Letak Lindungan Halte

Untuk mengetahui nilai tata letak lindungan halte diklasifikasikan dengan tabel 2.8. Penilaian tata letak lindungan halte di ruas Jalan Jenderal Sudirman dapat dilihat pada tabel 4.27.

**Tabel 4.27 : Tingkat Efektivitas Tata Letak Lindungan Halte**

| Nama Halte | Tata Letak      | Tingkat Efektivitas |
|------------|-----------------|---------------------|
|            | Lindungan Halte |                     |
| Halte 1    | 2               | Cukup               |
| Halte 2    | 2               | Cukup               |
| Halte 3    | 2               | Cukup               |

Sumber : Analisis

Berdasarkan tabel 4.27 dapat disimpulkan bahwa tata letak lindungan halte yang tersedia cukup efektif karena lindungan halte menghadap ke muka jalan, tetapi tanpa pagar pengamanan.

#### 4. Jarak Antar Halte

Untuk mengetahui nilai tata letak lindungan halte diklasifikasikan sesuai dengan ketentuan dari Departemen Perhubungan pada tabel 2.1. Penilaian jarak antara halte di ruas Jalan Jenderal Sudirman dapat dilihat pada tabel 4.28.

**Tabel 4.28 : Tingkat Efektivitas Jarak Antara Halte**

| Nama Halte | Jarak Antara | Tingkat Efektivitas |
|------------|--------------|---------------------|
|            | Halte        |                     |
| Halte 1    | 1            | Buruk               |
| Halte 2    | 1            | Buruk               |
| Halte 3    | 1            | Buruk               |

Sumber : Analisis

Berdasarkan tabel 4.28 dapat disimpulkan bahwa jarak antara halte sangat buruk karena tidak disesuaikan dengan ketentuan yang dikeluarkan oleh Departemen Perhubungan.

#### 4.3.1.3 Penempatan Lokasi Halte

Pemenuhan kriteria penempatan lokasi halte dibagi menjadi 3 kriteria yaitu keselamatan, arus lalu lintas dan efisiensi.

##### 1. Keselamatan

Kriteria keselamatan dapat dibagi kedalam 4 bagian yaitu jarak pandang penumpang saat menunggu di halte, keamanan penumpang, jarak pandang dan gangguan terhadap kendaraan lain yang diklasifikasikan dengan cara pemberian skor sesuai dengan tabel 2.9; 2.10; 2.11 dan 2.12. Penilaian tingkat efektivitas

keselamatan pada halte di ruas Jalan Jenderal Sudirman dapat dilihat pada tabel 4.29 dan 4.30.

**Tabel 4.29 : Skor Keselamatan di Halte**

| Nama Halte | Jarak Pandang Penumpang Saat di Halte | Keamanan Penumpang Saat di Halte | Jarak Pandang Penumpang Terhadap Kendaraan Lain | Gangguan Terhadap Kendaraan Lain |
|------------|---------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------|
| Halte 1    | 1                                     | 2                                | 3                                               | 1                                |
| Halte 2    | 1                                     | 2                                | 3                                               | 1                                |
| Halte 3    | 1                                     | 2                                | 3                                               | 1                                |

Sumber : Analisis

**Tabel 4.30 : Tingkat Efektivitas Keselamatan di Halte**

| Nama Halte | Jarak Pandang Penumpang Saat di Halte | Keamanan Penumpang Saat di Halte | Jarak Pandang Penumpang Terhadap Kendaraan Lain | Gangguan Terhadap Kendaraan Lain |
|------------|---------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------|
| Halte 1    | Buruk                                 | Cukup                            | Baik                                            | Buruk                            |
| Halte 2    | Buruk                                 | Cukup                            | Baik                                            | Buruk                            |
| Halte 3    | Buruk                                 | Cukup                            | Baik                                            | Buruk                            |

Sumber : Analisis

Berdasarkan tabel 4.30 dapat disimpulkan bahwa keselamatan pada halte yang tersedia dikategorikan buruk untuk jarak pandang penumpang dan keamanan saat berada di halte, sedangkan untuk jarak pandang dan gangguan terhadap kendaraan lain dikategorikan baik dan cukup efektif. Hal ini disebabkan karena pada ketiga halte tersebut terdapat pepohonan, kendaraan yang parkir di tepi jalan dan tidak terdapat teluk bus atau bagian dari perkerasan jalan yang diperlebar.

## 2. Arus Lalu Lintas

Arus lalu lintas berupa gangguan terhadap arus lalu lintas lain saat berhenti yang diklasifikasikan dengan cara pemberian skor sesuai tabel 2.13. Penilaian kriteria arus lalu lintas dapat dilihat pada tabel 4.31.

**Tabel 4.31 : Tingkat Efektivitas Gangguan Terhadap Arus Lalu Lintas Saat Berhenti**

| Nama Halte | Gangguan Terhadap Arus Lalu Lintas Saat Berhenti | Tingkat Efektivitas |
|------------|--------------------------------------------------|---------------------|
| Halte 1    | 1                                                | Buruk               |
| Halte 2    | 1                                                | Buruk               |
| Halte 3    | 1                                                | Buruk               |

Sumber : Analisis

Berdasarkan tabel 4.31 dapat disimpulkan bahwa gangguan terhadap arus lalu lintas pada ketiga halte yang tersedia tingkat efektivitasnya buruk karena pada saat angkutan umum berhenti di halte kurang menepi, sehingga menyebabkan kemacetan bagi arus lalu lintas lain.

**Tabel 4.32 : Rangkuman Tingkat Efektivitas Halte Angkutan Umum pada Ruas Jalan Jenderal Sudirman**

| Kriteria                    |                                       |                                                  | Skor    |         |         | Tingkat Efektivitas |         |         |
|-----------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------------------|---------|---------|
|                             |                                       |                                                  | Halte 1 | Halte 2 | Halte 3 | Halte 1             | Halte 2 | Halte 3 |
| Kondisi Halte Angkutan Umum | Kondisi fisik                         | Kondisi Atap                                     | 3       | 3       | 3       | Baik                | Baik    | Baik    |
|                             |                                       | Kondisi Tiang                                    | 2       | 2       | 2       | Cukup               | Cukup   | Cukup   |
|                             |                                       | Kondisi Lantai                                   | 2       | 2       | 1       | Cukup               | Cukup   | Buruk   |
|                             | Fasilitas halte                       | Fasilitas utama                                  | 2       | 2       | 2       | Cukup               | Cukup   | Buruk   |
|                             |                                       | Fasilitas tambahan                               | 1       | 1       | 2       | Buruk               | Buruk   | Cukup   |
|                             | Dimensi halte                         |                                                  | 2       | 2       | 1       | Cukup               | Cukup   | Buruk   |
| Tata Letak                  | Tata letak terhadap ruang lalu lintas | Jarak dengan penyeberangan                       | 1       | 1       | 1       | Buruk               | Buruk   | Buruk   |
|                             |                                       | Jarak dari persimpangan                          | 2       | 2       | 1       | Cukup               | Cukup   | Buruk   |
|                             |                                       | Jarak dari tempat yang membutuhkan ketenangan    | 2       | 1       | 2       | Cukup               | Buruk   | Cukup   |
|                             | Tata letak di ruas jalan              |                                                  | 2       | 2       | 2       | Cukup               | Cukup   | Cukup   |
|                             | Tata letak lindungan halte            |                                                  | 2       | 2       | 2       | Cukup               | Cukup   | Cukup   |
|                             | Jarak antara halte                    |                                                  | 1       | 1       | 1       | Buruk               | Buruk   | Buruk   |
| Penempatan Lokasi Halte     | Keselamatan                           | Jarak pandang penumpang saat di halte            | 1       | 1       | 1       | Buruk               | Buruk   | Buruk   |
|                             |                                       | Keamanan penumpang                               | 2       | 2       | 2       | Cukup               | Cukup   | Cukup   |
|                             |                                       | Jarak pandang terhadap kendaraan lain            | 3       | 3       | 3       | Baik                | Baik    | Baik    |
|                             |                                       | Gangguan terhadap kendaraan lain                 | 1       | 1       | 1       | Buruk               | Buruk   | Buruk   |
|                             | Arus lalu lintas                      | Gangguan terhadap arus lalu lintas saat berhenti | 1       | 1       | 1       | Buruk               | Buruk   | Buruk   |
| Jumlah                      |                                       |                                                  | 30      | 29      | 28      |                     |         |         |
| N                           |                                       |                                                  | 17      |         |         |                     |         |         |
|                             |                                       |                                                  | 1,76    | 1,71    | 1,65    |                     |         |         |

Sumber : Analisis

Berdasarkan tabel 4.32 dapat disimpulkan bahwa skor tertinggi dari ketiga halte terletak pada halte 1 dengan nilai rata – rata sebesar 1,76. Selanjutnya, Untuk mendapatkan tingkat efektivitas secara keseluruhan dari setiap halte angkutan umum diruas jalan Jenderal Sudirman dapat diperoleh berdasarkan pembagian kelas interval dengan menggunakan persamaan 2.2 (Bab II-23) yang dapat dilihat pada perhitungan berikut :

$$Ki = \frac{Xt - Xr}{k}$$

$$Ki = \frac{3 - 1}{3}$$

$$Ki = 0,67$$

Setelah diperoleh nilai interval sebesar 0,67 pada setiap kelas, maka dapat dilakukan pembagian kelas interval yaitu sebagai berikut :

**Tabel 4.33 : Kelas Interval Efektivitas Halte**

| No. | Nilai Interval | Klasifikasi | Skor |
|-----|----------------|-------------|------|
| 1   | 1 – 1,67       | Buruk       | 1    |
| 2   | 1,68 – 2,35    | Sedang      | 2    |
| 3   | ≥ 2,36         | Baik        | 3    |

Sumber : Analisis

Berdasarkan pada kelas interval diatas, maka dapat diketahui klasifikasi dan skor efektivitas pemanfaatan tiap halte angkutan umum di ruas Jalan Jenderal Sudirman. Klasifikasi dan skor kondisi halte angkutan umum dapat dilihat pada tabel berikut 4.34.

**Tabel 4.34 : Efektivitas Halte**

| No. | Letak Halte | Rata rata | Klasifikasi | Skor |
|-----|-------------|-----------|-------------|------|
| 1   | Halte 1     | 1,76      | Sedang      | 2    |
| 2   | Halte 2     | 1,71      | Sedang      | 2    |
| 3   | Halte 3     | 1,65      | Buruk       | 1    |

Sumber : Analisis

#### **4.3.4 Importance Perfomance Analysis (IPA)**

Kondisi halte angkutan umum menurut persepsi penumpang merupakan salah satu bentuk evaluasi efektivitas halte yang diajukan kepada penumpang tentang pelayanan yang tersedia. Cara yang dilakukan untuk memperoleh persepsi responden adalah dengan membagikan kuisisioner yang berisi faktor dan variabel yang menjadi tolak ukur efektivitas halte sesuai dengan tabel 3.12. Jenis kuisisioner yang dibagikan adalah kuisisioner tertutup yaitu kuisisioner yang sudah disediakan jawabannya, sehingga responden hanya memilih jawaban yang sesuai dan tidak memungkinkan diperoleh

jawaban lain. Skala yang digunakan adalah Skala Likert yang menyatakan sangat tidak puas hingga sangat puas dan sangat tidak penting hingga sangat penting.

Persepsi yang diperoleh dari responden berupa penilaian terhadap efektivitas pemanfaatan halte yang tersedia dengan tingkat pelayanan yang disesuaikan dengan Standar Pelayanan Minimal (SPM) berupa keamanan, keselamatan, kenyamanan, kesetaraan dan keteraturan. Untuk memudahkan dalam memahami pendapat para responden yang diperoleh dari kuisioner, maka dapat digunakan analisis *Importance Performance Analisis (IPA)* untuk mencari nilai tingkat kepuasan (*performance*) dan kepentingan (*importance*) pengguna angkutan umum dalam memanfaatkan halte. Sebelum dilakukan analisis *Importance Performance Analisis (IPA)*, langkah pertama yang dilakukan adalah menentukan skor total tingkat kepuasan dan kepentingan dari setiap variabel efektivitas halte seperti yang tercantum pada tabel 4.35.

**Tabel 4.35 : Skor Total Tingkat Kepuasan dan Kepentingan**

| No.          | Variabel | Tingkat Kepuasan<br>( $\Sigma$ ) | Tingkat Kepentingan<br>( $\Sigma$ ) |
|--------------|----------|----------------------------------|-------------------------------------|
| 1            | X1       | 240                              | 950                                 |
| 2            | X2       | 248                              | 931                                 |
| 3            | X3       | 251                              | 953                                 |
| 4            | X4       | 211                              | 917                                 |
| 5            | X5       | 246                              | 533                                 |
| 6            | X6       | 231                              | 489                                 |
| 7            | X7       | 206                              | 975                                 |
| 8            | X8       | 695                              | 953                                 |
| 9            | X9       | 259                              | 962                                 |
| 10           | X10      | 266                              | 967                                 |
| 11           | X11      | 234                              | 908                                 |
| 12           | X12      | 225                              | 488                                 |
| 13           | X13      | 237                              | 505                                 |
| 14           | X14      | 256                              | 948                                 |
| 15           | X15      | 213                              | 955                                 |
| 16           | X16      | 229                              | 924                                 |
| 17           | X17      | 219                              | 920                                 |
| 18           | X18      | 743                              | 972                                 |
| 19           | X19      | 221                              | 953                                 |
| <b>Total</b> |          | <b>5430</b>                      | <b>16203</b>                        |

Sumber : Analisis

Berdasarkan tabel 4.35 dapat disimpulkan nilai  $X_i$  merupakan skor total dari jawaban dari semua responden pada masing – masing item pertanyaan X1 hingga X19 untuk tingkat kepuasan, sedangkan  $Y_i$  merupakan skor total dari jawaban dari semua responden pada masing – masing item pertanyaan untuk tingkat kepentingan. Setelah

diperoleh skor total, selanjutnya menentukan tingkat kesesuaian antara variabel menggunakan persamaan 2.6 dengan perhitungan variabel X1 sebagai berikut :

$$T_{ki} = \frac{\sum x_i}{\sum y_i} \times 100\%$$

$$T_{ki} = \frac{240}{950} \times 100\%$$

$$T_{ki} = 25\%$$

Perhitungan selanjutnya pada variabel X2 sampai X19 dapat dilihat pada tabel 4.36.

**Tabel 4.36 : Tingkat Kesesuaian Antara Kepuasan dan Kepentingan**

| No.                | Variabel | Tingkat Kepuasan | Tingkat Kepentingan | Tingkat Kesesuaian |
|--------------------|----------|------------------|---------------------|--------------------|
|                    |          | ( $\sum x_i$ )   | ( $\sum y_i$ )      | ( $T_{ki}$ )(%)    |
| 1                  | X1       | 240              | 950                 | 25%                |
| 2                  | X2       | 248              | 931                 | 27%                |
| 3                  | X3       | 251              | 953                 | 26%                |
| 4                  | X4       | 211              | 917                 | 23%                |
| 5                  | X5       | 246              | 533                 | 46%                |
| 6                  | X6       | 231              | 489                 | 47%                |
| 7                  | X7       | 206              | 974                 | 21%                |
| 8                  | X8       | 695              | 953                 | 73%                |
| 9                  | X9       | 259              | 962                 | 27%                |
| 10                 | X10      | 266              | 967                 | 28%                |
| 11                 | X11      | 234              | 908                 | 26%                |
| 12                 | X12      | 225              | 488                 | 46%                |
| 13                 | X13      | 237              | 505                 | 47%                |
| 14                 | X14      | 256              | 948                 | 27%                |
| 15                 | X15      | 213              | 955                 | 22%                |
| 16                 | X16      | 229              | 924                 | 25%                |
| 17                 | X17      | 219              | 920                 | 24%                |
| 18                 | X18      | 743              | 972                 | 76%                |
| 19                 | X19      | 221              | 953                 | 23%                |
| <b>Rata – rata</b> |          |                  |                     | <b>34%</b>         |

Sumber : Analisis

Berdasarkan tabel 4.36 diperoleh tingkat kesesuaian melalui skor perbandingan antar tingkat kepuasan ( $X_i$ ) dan tingkat kepentingan ( $Y_i$ ) pada masing – masing item pertanyaan yang dihasilkan dalam bentuk perdentase dan diperoleh nilai rata – rata dari semua item sebesar 34%. Setelah diperoleh tingkat kesesuaian, langkah selanjutnya adalah analisis kuadran dengan menghitung rata – rata penilaian tingkat kepuasan dan kepentingan pada setiap variabel menggunakan persamaan 2.8 dan 2.9. Berikut adalah perhitungan rata - rata tingkat kepuasan dan kepentingan pada variabel X1 dengan nilai n adalah jumlah responden yaitu sebanyak 195 orang.

1. Tingkat Kepuasan/Performance ( $\bar{X}_i$ )

$$\bar{X}_i = \frac{\sum X_i}{n}$$

$$\bar{X}_i = \frac{240}{195}$$

$$\bar{X}_i = 1,23$$

2. Tingkat Kepentingan/Importance ( $\bar{Y}_i$ )

$$\bar{Y}_i = \frac{\sum Y_i}{n}$$

$$\bar{Y}_i = \frac{950}{195}$$

$$\bar{Y}_i = 4,87$$

Untuk perhitungan selanjutnya pada variabel X2 sampai X19 dapat dilihat pada tabel 4.37.

**Tabel 4.37 : Rata – rata Tingkat Kepuasan dan Kepentingan**

| No.                       | Variabel | Tingkat Kepuasan<br>( $\bar{X}_i$ ) | Tingkat Kepentingan<br>( $\bar{Y}_i$ ) |
|---------------------------|----------|-------------------------------------|----------------------------------------|
| 1                         | X1       | 1,23                                | 4,87                                   |
| 2                         | X2       | 1,27                                | 4,77                                   |
| 3                         | X3       | 1,29                                | 4,89                                   |
| 4                         | X4       | 1,08                                | 4,70                                   |
| 5                         | X5       | 1,26                                | 2,73                                   |
| 6                         | X6       | 1,18                                | 2,51                                   |
| 7                         | X7       | 1,06                                | 4,99                                   |
| 8                         | X8       | 3,56                                | 4,89                                   |
| 9                         | X9       | 1,33                                | 4,93                                   |
| 10                        | X10      | 1,36                                | 4,96                                   |
| 11                        | X11      | 1,20                                | 4,66                                   |
| 12                        | X12      | 1,15                                | 2,50                                   |
| 13                        | X13      | 1,22                                | 2,59                                   |
| 14                        | X14      | 1,31                                | 4,86                                   |
| 15                        | X15      | 1,09                                | 4,90                                   |
| 16                        | X16      | 1,17                                | 4,74                                   |
| 17                        | X17      | 1,12                                | 4,72                                   |
| 18                        | X18      | 3,81                                | 4,98                                   |
| 19                        | X19      | 1,13                                | 4,89                                   |
| <b>Total</b>              |          | <b>27,85</b>                        | <b>83,09</b>                           |
| <b>Rata – rata (mean)</b> |          | <b>1,47</b>                         | <b>4,37</b>                            |
| <b>Nilai Tertinggi</b>    |          | <b>3,81</b>                         | <b>4,99</b>                            |
| <b>Nilai Terendah</b>     |          | <b>1,06</b>                         | <b>2,50</b>                            |

Sumber : Analisis

Dari tabel 4.37 dapat disimpulkan bahwa nilai rata – rata dari tingkat kepuasan ( $X_i$ ) dan kepentingan ( $Y_i$ ) diperoleh dari nilai skor total pada masing – masing item pertanyaan  $X_1$  hingga  $X_{19}$ , kemudian dibagi dengan jumlah responden yang digunakan yaitu sebesar 195 orang. Untuk nilai rata – rata keseluruhan tingkat kepuasan dan kepentingan responden diperoleh dengan menjumlahkan nilai rata – rata indikator  $X_1$  hingga  $X_{19}$ , kemudian dibagi dengan jumlah indikator yang digunakan yaitu sebanyak 19 indikator sehingga diperoleh nilai rata – rata keseluruhan.

Dari sembilan belas (19) faktor yang telah dijadikan sebagai variabel dalam menguji tingkat kepuasan dan tingkat kepentingan dari pengguna angkutan umum, maka dapat disimpulkan bahwa tingkat kepuasan rata – rata terhadap efektivitas halte sebesar 1,47 dan tingkat kepentingan sebesar 4,37. Faktor yang memiliki tingkat kepuasan tertinggi terdapat pada ruang yang cukup untuk akses keluar masuk di halte dengan nilai kepuasan sebesar 3,81 dan untuk nilai terendah terdapat pada faktor fasilitas pengatur suhu ruangan karena halte yang tersedia bersifat terbuka sehingga tidak memerlukan pengatur suhu dan nilai kepuasan yang diperoleh sebesar 1,06 dan tingkat skala kepentingan yang menjadi prioritas utama adalah fasilitas kebersihan dengan nilai sebesar 4,99 dan untuk prioritas rendah adalah ruang khusus kursi roda yang disediakan bagi penyandang cacat.

Secara keseluruhan pada setiap halte memiliki tingkat prioritas peningkatan yang sangat penting, namun prioritas yang diterapkan akan berbeda dalam setiap penanganannya. Metode yang tepat untuk menganalisis penanganan yang baik pada setiap halte adalah menggunakan diagram Kartesius analisis *Importance Performance Analysis (IPA)* dengan analisis dua variabel yaitu tingkat kepuasan ( $X$ ) dan kepentingan ( $Y$ ).

Data yang digunakan dalam analisis ini adalah nilai rata – rata dari tingkat kepentingan sebagai sumbu  $X$  dan kepuasan sebagai sumbu  $Y$ . Untuk membagi garis tengah untuk  $X$  dan  $Y$  menggunakan nilai rata – rata kelompok (*mean*) seperti yang tercantum pada tabel 4.37. Pembagian garis tengah sumbu  $X$  menggunakan nilai *mean* sebesar 1,47 dan sumbu  $Y$  menggunakan nilai *mean* sebesar 4,37. Selanjutnya, tingkat kepuasan dan kepentingan tersebut akan dijabarkan dan dibagi menjadi empat bagian dalam diagram Kartesius. Model diagram Kartesius hasil analisis *Importance Performance Analysis (IPA)* menggunakan bantuan SPSS versi 16 dapat dilihat pada gambar 4.5.

1.

## **4.4 Pembahasan**

### **4.4.1 Efektivitas Halte dan Faktor – faktor yang Mempengaruhi Efektivitas Pemanfaatannya**

Dari hasil analisis data, dapat disimpulkan bahwa halte di ruas Jalan Jenderal Sudirman memiliki efektivitas yang sedang pada halte 1 (samping Borneo Bakery) dan pada halte 2 (depan Gereja Koinonia), sedangkan efektivitas pada halte 3 (depan Toko Buku Suci) buruk. Hal ini disebabkan karena beberapa faktor yang belum sesuai dengan standar dan kebutuhan pengguna, sehingga pemanfaatan halte yang ada kurang optimal. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa faktor - faktor yang dapat mempengaruhi efektivitas pemanfaatan halte adalah :

1. Kondisi halte berupa kondisi fisik, ketersediaan fasilitas pada halte dan dimensi halte yang sesuai dengan standar yang telah ditetapkan.
2. Tata letak berupa tata letak terhadap ruang lalu lintas, tata letak di ruas jalan, tata letak lindungan halte dan jarak antara halte yang memenuhi standar.
3. Penempatan lokasi halte yang tepat berupa keselamatan, arus lalu lintas dan efisiensi sehingga tidak menyebabkan kemacetan saat arus lalu lintas padat, mengganggu jarak pandang saat berada di halte dan mengurangi jumlah penumpang yang menggunakan halte.

### **4.4.2 Persepsi Tingkat Kepuasan dan Kepentingan Terhadap Efektivitas Pemanfaatan Halte**

Berdasarkan persepsi tingkat kepuasan dan kepentingan yang diperoleh dari responden yang dituangkan dalam diagram kartesius hasil analisis *Importance Performance Analysis (IPA)*, terdapat tiga belas (13) faktor yang masuk dalam kuadran I yaitu variabel X1, X2, X3, X4, X7, X9, X10, X11, X14, X15, X16, X17 dan X19, dimana faktor tersebut memiliki tingkat efektivitas yang rendah dan menjadi prioritas perbaikan utama yang harus dilaksanakan sesuai dengan harapan pengguna angkutan umum guna meningkatkan efektivitas pemanfaatan halte. Sedangkan, pada kuadran II terdapat variabel yang perlu dipertahankan kinerjanya yaitu variabel X8 dan X18 serta kuadran III yang dianggap kurang penting dan tidak memiliki kinerja yang baik yaitu variabel X5, X6, X12 dan X13, sehingga kehinnga faktor – faktor yang berada pada kuadran III perlu dipertimbangkan dalam proses peningkatannya karena manfaat yang dirasakan oleh pengguna samngat kecil.

#### **4.5 Rekomendasi Strategi dan Teknik Peningkatan**

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa tingkat efektivitas pemanfaatan halte angkutan umum di ruas Jalan Jenderal Sudirman tidak efektif. Hal ini disebabkan karena kondisi halte, tata letak, penempatan lokasi halte dan pelayanan yang tersedia tidak sesuai dengan tingkat kepentingan pengguna dan standar yang berlaku. Dari masalah tersebut, maka direkomendasikan strategi dan teknik peningkatan yang perlu dilakukan berdasarkan kondisi eksisting dan prioritas utama dari analisis *Importance Performance Analysis (IPA)* adalah sebagai berikut :

**Tabel 4.38 : Strategi dan Teknik Peningkatan Berdasarkan Kondisi Eksisting**

| Faktor Pengaruh Efektivitas Pemanfaatan |                                                                                                                       | Kondisi Eksisting                                                                                                                                                                                                                                                                        | Strategi dan Teknik Peningkatan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kondisi Halte Angkutan Umum             | Kondisi Tiang                                                                                                         | Sedikit berkarat                                                                                                                                                                                                                                                                         | Pengecatan kembali tiang yang sudah berkarat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                         | Kondisi Lantai                                                                                                        | Rusak ringan dan rusak berat                                                                                                                                                                                                                                                             | Memperbaiki lantai yang berlubang                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                         | Fasilitas Halte                                                                                                       | Hanya tersedia sebagian fasilitas utama dan tambahan                                                                                                                                                                                                                                     | Menyediakan fasilitas utama seperti identitas halte berupa nama dan/ atau nomor, rambu petunjuk, papan informasi tentang jadwal dan rute angkutan umum, lampu penerangan dan tempat duduk serta fasilitas tambahan seperti telepon umum, tempat sampah, pagar pengaman dan papan iklan/pengumuman                                                                                                            |
|                                         | Dimensi Halte                                                                                                         | Dibawah standar                                                                                                                                                                                                                                                                          | Dimensi halte diperbesar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Tata Letak Halte                        | Fasilitas penyeberangan, jarak dari persimpangan dan dari tempat yang membutuhkan ketenangan serta jarak antara halte | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tidak tersedia fasilitas penyeberangan pada halte 1 dan 3 serta pada halte 2 fasilitas penyeberangan berdekatan dengan halte.</li> <li>2. Berdekatan dengan persimpangan dan tempat ibadah</li> <li>3. Jarak antara halte 667 meter</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyediakan fasilitas penyeberangan dengan jarak 100 meter dari halte.</li> <li>2. Menyediakan halte yang berjauhan dengan persimpangan dan tempat ibadah agar tidak menghalangi kendaraan lain dan tidak mengganggu ketenangan.</li> <li>3. Menyediakan halte dengan jarak antar halte 200 – 300 meter agar mempermudah pengguna untuk mencapai halte.</li> </ol> |
| Penempatan Lokasi Halte                 | Jarak pandang, gangguan terhadap kendaraan lain dan arus lalu lintas.                                                 | Terdapat kendaraan yang parkir di sekitar halte serta tidak memiliki teluk bus.                                                                                                                                                                                                          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberikan sanksi kepada pengguna kendaraan yang parkir di sembarang tempat</li> <li>2. Menyediakan teluk bus</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                           |

**Tabel 4.39 : Strategi dan Teknik Peningkatan Berdasarkan *Importance Performance Analysis (IPA)***

| Kuadran                       | Indikator                                                                                     | Strategi dan Teknik Peningkatan                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>I<br/>(Proritas Utama)</b> | Ketersediaan lampu penerang (X1)                                                              | Menyediakan lampu penerang minimal 95% dan sesuai dengan standar teknis                                                                                                                                   |
|                               | Petugas keamanan (X2)                                                                         | Menyediakan petugas keamanan minimal 1 orang yang bertugas menjaga ketertiban dan kelancaran sirkulasi pengguna jasa di halte                                                                             |
|                               | Informasi gangguan keamanan (X3)                                                              | Menyediakan stiker pada tempat yang strategis dan mudah terlihat yang berisi informasi yang disampaikan pengguna jasa apabila mendapat gangguan keamanan dan nomor telepon dan/atau SMS laporan pengaduan |
|                               | Informasi tanggap darurat (X4)                                                                | Menyediakan stiker berisi nomor telepon dan/atau SMS pengaduan ditempel pada tempat yang strategis dan mudah terlihat agar mudah disampaikan pengguna jasa apabila terjadi kondisi darurat                |
|                               | Fasilitas kebersihan (X7)                                                                     | Menyediakan tempat sampah minimal satu (1) pada setiap halte                                                                                                                                              |
|                               | Fasilitas kemudahan naik/turun di halte (X9)                                                  | Menyediakan trotoar yang dapat mempermudah pengguna angkutan umum saat naik/turun di halte                                                                                                                |
|                               | Ketersediaan tempat duduk (X10)                                                               | Menyediakan tempat duduk                                                                                                                                                                                  |
|                               | Kursi prioritas bagi penyandang cacat, usia lanjut, anank – anak dan wanita hamil (X11)       | Menyediakan kursi prioritas bagi penyandang cacat, usia lanjut, anank – anak dan wanita hamil                                                                                                             |
|                               | Ketetapan waktu tunggu minimal 7 menit saat jam puncak dan 45 menit saat jam non puncak (X14) | Menyesuaikan waktu tunggu dengan standar teknis serta meningkatkan kecepatan kendaraan dan meningkatkan pelayanan kapasitas jalan agar tidak memperpanjang waktu tunggu                                   |
|                               | Ketetapan waktu berhenti di halte bagi angkutan umum (X15)                                    | Menyesuaikan waktu berhenti angkutan umum di setiap halte dengan standar teknis yaitu 7 menit saat jam puncak dan 45 menit saat jam non puncak guna untuk mengurangi antrian bagi angkutan umum yang lain |

|  |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Informasi pelayanan (X16)                                                                                                                                    | Menyediakan informasi pelayanan seperti nama halte, jadwal kedatangan dan keberangkatan angkutan umum serta rute angkutan umum |
|  | Informasi waktu kedatangan angkutan umum yang disampaikan di halte untuk mempermudah pengguna halte dalam memperkirakan waktu kedatangan angkutan umum (X17) | Memberikan Informasi dalam bentuk visual yang ditempatkan di tempat strategis dan mudah dibaca ataupun menggunakan internet    |
|  | Informasi gangguan perjalanan angkutan umum saat terjadi keterlambatan (X19)                                                                                 | Memberikan informasi dalam bentuk visual                                                                                       |

