

# ANALISIS FUNGSI HALTE DALAM SISTEM TRANSPORTASI PERKOTAAN KOTA BOGOR

Oleh :

Gde Ngurah Purnama Jaya

## ABSTRAK

Perlu mengetahui lokasi halte di Koridor II Trans Pakuan jalur Cidangaiang – Ciawi – Harjasari dilihat dari penggunaan lahan, jumlah naik dan turun penumpang serta persepsi masyarakat, sehingga dapat memberi akses yang layak kepada penumpang dan dapat menunjang BRT agar lebih efektif dan aman, sehingga pengguna Bus Trans Pakuan dapat dioptimalkan. Adapun tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui: Menganalisis penggunaan lahan di sekitar halte pada jalur koridor II Bus Trans Pakuan yaitu Cidangaiang – Ciawi - Harjasari. Menganalisis sebaran lokasi eksisting halte Bus Trans Pakuan di Koridor II. Menganalisis lokasi halte Trans Pakuan pada segmen jalan, yang dapat berfungsi optimal bagi BRT Trans Pakuan berdasarkan jumlah naik dan turun penumpang, serta persepsi masyarakat di sekitar lokasi halte Koridor II Trans Pakuan. Ada beberapa saran dari penelitian, yakni : Didasarkan identifikasi dampak yang akan timbul, maka perlu dilakukan pengaturan dan penataan ruang sepanjang koridor Blackspot, pengelolaan kawasan, dan penegakkan hukum (monitoring dan pengendalian ruang secara ketat. Hasil penelitian ini dapat menjadi masukan dalam studi dan perencanaan blackspot selanjutnya. Dibutuhkan waktu studi yang lebih lama agar terwujud penelitian yang sempurna.

**Kata kunci :** Kenyamanan, Pejalan Kaki, Trotoar

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Keberhasilan transportasi dapat dilihat dari kemampuannya dalam menunjang serta mendorong peningkatan ekonomi nasional, regional dan lokal, serta sosial budaya yang diindikasikan melalui berbagai indikator transportasi, antara lain kapasitas jalan, kualitas pelayanan, aksesibilitas, dan lain-lain. Kebutuhan akan transportasi merupakan kebutuhan turunan (*derived demand*), dimana pergerakan yang terjadi merupakan akibat dari adanya pergerakan untuk memenuhi kebutuhan yang timbul akibat adanya pemisahan lokasi aktivitas. Dengan demikian, sistem kegiatan penggunaan lahan (*land use*) merupakan bagian yang tak terpisahkan dalam perencanaan transportasi.

Kota Bogor sebagai bagian dari wilayah Provinsi Jawa Barat tidak dapat lepas dari interaksi dengan Kabupaten/Kota di sekitarnya. Serta salah satu kota yang sedang berkembang di Provinsi Jawa Barat yang memiliki luas wilayah keseluruhan 11.850 ha dengan jumlah penduduk Kota Bogor 905.132 jiwa (Kota Bogor dalam angka, 2007). Terdiri atas 6 kecamatan dan 68 kelurahan, setiap kecamatannya memiliki tingkat perkembangan yang berbeda, mengalami pertumbuhan

penduduk yang tinggi akibat laju pertumbuhan ekonomi yang pesat. Hal ini mengakibatkan meningkatnya kebutuhan sarana dan prasarana yang menunjang penduduk untuk mencapai tempat tujuannya.

Untuk mendukung penyediaan angkutan umum perkotaan, maka Pemerintah Kota Bogor telah menyediakan moda transportasi *Bus Rapid Transit* (BRT). Dengan pengoperasian BRT diharapkan dapat menekan penggunaan kendaraan pribadi, sehingga dapat mengurangi tingkat kemacetan di Kota Bogor. Pengoperasian Sistem Angkutan Umum Massal (SAUM) yang salah satunya dikenal dengan istilah *Bus Rapid Transit* (BRT) Di Kota – Kota besar Di Indonesia sudah diterapkan di berbagai daerah termasuk di Kota Bogor.

Pemerintah Kota Bogor dengan dinas terkait berupaya mengatasi masalah transportasi tersebut dengan dijalkannya sarana angkutan Trans Pakuan sebagai sarana angkutan kota yang menjangkau semua kalangan masyarakat. Konsep angkutan Trans Pakuan ini mengikuti dari angkutan yang ada di Jakarta yaitu Trans Jakarta, yaitu hanya berhenti di halte-halte saja. Yang membedakan hanyalah bus ini tidak menggunakan jalur khusus dan menggunakan Bus jenis sedang. Trans Pakuan memiliki perbedaan misalnya saja jalur angkutan menyatu atau (*mix traffic*) dengan jalur yang dilalui kendaraan lainnya, ukuran bus-nya tidak sebesar

bus Trans Jakarta sehingga kapasitas penumpangnya lebih sedikit, haltenya masih bersifat terbuka (tidak dijaga petugas dan pengelolanya) dan perbedaan-perbedaan yang spesifik lainnya. Bus ini juga diharapkan akan mengurangi jumlah angkot dan solusi kemacetan di Kota Bogor.

Jalur Trans Pakuan Bogor untuk kondisi sekarang mempunyai III koridor yaitu, Koridor I dari titik Terminal Cidangiang (Barang Siang) yang ada di Jalan Cidangiang sampai dengan Terminal Bubulak yang melewati rute Terminal Cidangiang (Barang Siang) - Jl. Pajajaran - Jl. Soleh Iskandar - Jl. KH. R. Abdulrahman Bin Nuh - Terminal Bubulak Koridor II yaitu Terminal Cidangiang (Barang Siang) - Jl. Pajajaran - Jl. Raya Tajur – Ciawi-Harjasari. Serta telah dibukanya Koridor III yaitu Terminal Cidangiang (Barang Siang) - Bellanova.

Penentuan lokasi dan jumlah halte memiliki peran yang penting dalam penggunaan moda BRT. Pembangunan halte yang tidak baik akan mengakibatkan bertambahnya permasalahan transportasi. Untuk itu penempatan halte juga harus disesuaikan dengan penggunaan lahan disekitar penempatan lokasi halte.

### 1.2. Permasalahan Penelitian

Permasalahan dalam penelitian ini adalah pertambahan penduduk memberikan pengaruh terhadap sistem transportasi di Kota Bogor, namun fungsi sarana Trans Pakuan sebagai sarana transportasi modern yang dapat menjangkau semua kalangan masyarakat tetapi belum dimanfaatkan secara maksimal oleh masyarakat.

### 1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian dilakukan untuk mengetahui lokasi halte di Koridor II Trans Pakuan jalur Cidangiang – Ciawi – Harjasari dilihat dari penggunaan lahan, jumlah naik dan turun penumpang serta persepsi masyarakat, sehingga dapat memberi akses yang layak kepada penumpang dan dapat menunjang BRT agar lebih efektif dan aman, sehingga pengguna Bus Trans Pakuan dapat dioptimalkan.

Adapun tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui :

1. Menganalisis penggunaan lahan di sekitar halte pada jalur koridor II Bus Trans Pakuan yaitu Cidangiang – Ciawi - Harjasari.
2. Menganalisis sebaran lokasi existing halte Bus Trans Pakuan di Koridor II.
3. Menganalisis lokasi halte Trans Pakuan pada segmen jalan, yang dapat berfungsi optimal bagi BRT Trans Pakuan berdasarkan jumlah naik dan turun penumpang, serta persepsi masyarakat di sekitar lokasi halte Koridor II Trans Pakuan.

### 1.4. Manfaat Penelitian

Studi ini diharapkan dapat memberikan masukan bagi pemerintah Kota Bogor dalam menentukan lokasi halte dilihat dari penggunaan lahan, jumlah naik dan turun penumpang, serta persepsi masyarakat sehingga dapat memberikan manfaat bagi masyarakat pada umumnya dan disiplin ilmu Perencanaan Wilayah dan Kota pada khususnya. Sehingga pemanfaatan halte dapat lebih maksimal.

## II. GAMBARAN UMUM

### 2.1. Pola Jaringan Jalan

Sistem jaringan jalan di Kota Bogor mempunyai pola radial konsentris dengan karakteristik sebagai berikut :

- Pada kawasan pusat kota terdapat jaringan jalan melingkar (ring) yang mengelilingi Kebun Raya Bogor (ring) yang merupakan gabungan dari ruas Jalan Juanda, Jalan Otista, sebagian Jalan Pajajaran dan Jalan Jalak Harupat.
- Jaringan jalan yang berasal dari kawasan lainnya terhubung secara konsentris ke jaringan jalan melingkar ini; beberapa ruas jalan tersebut diantaranya adalah Jalan Suryakencana, Jalan Sudirman, Jalan Pajajaran, Jalan Veteran, Jalan Kapten Muslihat serta Jalan Empang.
- Pada bagian Timur Kota Bogor yang berbatasan dengan Kabupaten Bogor, terdapat jalan Tol Jagorawi, yang menghubungkan pusat kota Bogor dengan Ciawi serta dengan Jakarta maupun daerah lainnya.
- Pada bagian Utara Kota Bogor (Kecamatan Tanah Sareal dan Bogor Barat) terdapat jalan lingkaran (ring road). Jalan lingkaran ini menghubungkan Jalan Sindang Barang (di Kecamatan Bogor Barat) dengan Jalan Raya Bogor (di Kecamatan Tanah Sareal).

## 2.2. Sistem Jaringan Jalan Kota Bogor

Sistem jaringan jalan kota Bogor mempunyai pola radial konsentris dengan karakteristik sebagai berikut :

1. Pada kawasan pusat kota terdapat jaringan jalan melingkar Kebun Raya Bogor (*ring*) yang merupakan gabungan dari ruas Jalan Juanda, Jalan Otista, sebagian Jalan Pajajaran dan Jalak Harupat.
2. Jaringan jalan yang berasal dari kawasan lainnya terhubung secara konsentris ke jaringan jalan melingkar ini, beberapa ruas jalan tersebut diantaranya adalah Jalan Suryakencana, Jalan Sudirman, Jalan Pajajaran, Jalan Veteran serta Jalan Empang.
3. Pada bagian Timur Kota Bogor yang berbatasan dengan Kabupaten Bogor, terdapat jalan Tol Jagorawi, yang menghubungkan pusat kota Bogor dan Ciawi dengan Jakarta maupun daerah lainnya.
4. Pada bagian Utara Kota Bogor (Kecamatan Tanah Sareal dan Bogor Barat) terdapat jalan lingkaran (*ring road*). Jalan lingkaran ini menghubungkan Jalan Sindang Barat (di Kecamatan Bogor Barat) dengan Jalan Raya Bogor (di Kecamatan Tanah Sareal).

Pemerintah Kota Bogor juga telah merencanakan pembangunan jalan lingkaran dari bagian Barat ke Bagian Selatan Kota, yaitu jalan yang menghubungkan Jalan Sindang Barang ke daerah Rancamaya, selanjutnya terus menuju Ciawi (sebagian jalan lingkaran yang direncanakan ini melewati Kabupaten Bogor). Disamping itu juga di rencanakan pembangunan jalan lingkaran di bagian Utara, yang menghubungkan Jalan Raya Bogor dengan Jalan Tol, Jagorawi.

## 2.3. Moda Angkutan Umum Kota Bogor

Moda angkutan yang melayani pergerakan penduduk Kota Bogor terdiri atas kendaraan pribadi, angkutan perkotaan, angkutan kota dan angkutan kereta api. Angkutan perkotaan (AKDP) yang ada di Kota Bogor terdiri atas 29 trayek, 3.455 kendaraan. Rekapitulasi Angkutan Perkotaan (AKDP) berdasarkan SK Walikota Bogor Tahun 2008 dapat dilihat pada Tabel 1.

Kondisi jalan yang ada saat ini belum merata masih terkonsentrasi pada ring utama kota yang melintasi pusat kota. Dengan aktivitas utama terkonsentrasi pada pusat kota dan bentuk jaringan jalan yang belum merata maka kemacetan lalu lintas pada jalan utama Kota Bogor tidak terelakan. Perlu adanya

dikonsentrasi kegiatan dan penambahan ring luar kota sehingga pergerakan penduduk menjadi lebih menyebar sehingga kemacetan akan berkurang.

Tabel 1. Inventarisasi Jaringan Trayek Angkutan Kota (AK) di Kota Bogor Tahun 2012

No	Kode Trayek	Trayek yang dilayani	Jumlah Kendaraan
1	01	Cipinag Gading-Terminal Merdeka	52
2	01A	Terminal Baranangsiang-Ciawi	170
3	02	Sukasari-Taman Topi-Terminal Bubulak	563
4	03	Terminal Baranangsiang-Terminal Bubulak	382
5	04	Ramayana-Warung Nangka	182
6	05	Ramayana-Cimahpar	162
7	06	Ramayana-Ciheuleut	157
8	07	Terminal Merdeka-Ciparigi	221
9	07A	Pasar Anyar-Pondok Rumput	51
10	08	Ramayana-Indraprasta-Warung Jambu	146
11	08A	Ramayana-Taman Kencana-Warung Jambu	80
12	09	Sukasari-Ciparigi	141
13	10	Bantar Kemang-Terminal Merdeka	100
14	11	Pajajaran Indah-Pasar Bogor	53
15	12	Pasar Anyar-Cimanggu-Yasmin	180
16	13	Bantar Kemang - Ramayana	154
17	14	Sukasari-Pasir Kuda-Terminal Bubulak	120
18	15	Sindang Barang Jero - Terminal Merdeka	105
19	16	Pasar Anyar-Salabenda	219
20	17	Pomad-Tanah Baru-Bina Marga	55
21	18	Ramayana-Mulyaharja	58
22	19	Terminal Bubulak-Kencana	38
23	20	Pasar Anyar-Vila Mutiara	23
Jumlah			3.412

Sumber : Keputusan Walikota Bogor Nomor 551.2 45-109.1 Tahun 2011 , Evaluasi Kinerja Angkutan Umum di Kota Bogor Tahun 2012

Tabel. 2. Inventarisasi Koridor Pelayanan Angkutan Umum Massal Trans Pakuan

NO	KORIDOR	KODE TRAYEK	TRAYEK	JUMLAH KENDARAAN
1	Koridor 1	AK-1A	Terminal Bubulak - Baranangsiang	20
2	Koridor 2	AK-1B	Baranangsiang - Ciawi	10
Jumlah				30

Sumber : Keputusan Walikota Bogor Nomor 551.2 45-109.1 Tahun 2011 , Evaluasi Kinerja Angkutan Umum di Kota Bogor Tahun 2012

Di samping permasalahan kemacetan, fungsi jalan di Kota Bogor perlu direncanakan kembali mengingat beberapa jalan yang ada kondisinya tidak sesuai dengan fungsi yang diembannya. Kondisi tersebut disebabkan karena aktivitas yang ada pada koridor tersebut tidak sesuai dengan fungsi jalan, ROW jalan yang tidak sesuai dengan fungsi serta belum meratanya jaringan jalan yang ada sehingga semua kendaraan baik yang menerus maupun pergerakan lokal harus melintasi beberapa jalan tertentu yang tidak semestinya.

## 2.4. Sistem Transportasi

Aksesibilitas pergerakan yang ada di Kota Bogor belum merata, hal ini disebabkan oleh belum meratanya jangkauan pelayanan dari jaringan jalan yang ada. Sistem jaringan yang ada saat ini masih bertumpu pada pusat kota. Berkumpulnya beban pada pusat kota ini yang kemudian menyebabkan berbagai masalah transportasi. Selain itu, untuk jangka waktu sampai akhir masa perencanaan, pengembangan jaringan transportasi perlu mempertimbangkan pertumbuhan jumlah penduduk dan kemungkinan kegiatan yang tumbuh di Kota Bogor.

Isu-isu lain adalah adanya pembangunan dan peningkatan jalan (arteri dan kolektor) pada wilayah baru dilakukan mendahului atau sejalan dengan pengembangan kawasan baru. Perlunya pengembangan terminal tipe A yang representatif dengan luas lahan yang memadai sebagai terminal tipe A, sesuai dengan perkembangan Kota Bogor saat ini dan masa datang. Kota Bogor juga dipandang sudah memerlukan pengembangan sistem angkutan umum massal yang terintegrasi, nyaman dan terjangkau. Angkutan massal ini tidak hanya melayani internal Kota Bogor namun harus pula merupakan bagian dari sistem transportasi massal regional.

Isu yang tak kalah penting, namun sering diabaikan dalam rencana pengembangan transportasi adalah mengakomodasi pengguna jalan pejalan kaki. Dalam perencanaan 20 tahun mendatang, perencanaan yang dilakukan haruslah yang berpihak kepada masyarakat termasuk kepada pejalan kaki tidak hanya untuk mereka yang menggunakan kendaraan bermotor. Saat ini pedestrian di Kota Bogor belum semua ruas jalan dilengkapi dengan pedestrian yang memadai. Prioritas pengembangan pedestrian perlu diarahkan pada pusat-pusat kegiatan baik di pusat kota maupun pusat bagian kota lainnya dan sekitar Kebun Raya.

Isu lain adalah menyangkut moda kereta api. Tingginya frekuensi kereta api serta persimpangan yang masih sebidang antara jalan dan rel kereta api, menyebabkan sering terjadi kemacetan pada persimpangan tersebut. Perlintasan tidak sebidang dalam perencanaan ke depan harus menjadi salah satu prioritas utama dalam pengembangan jaringan kereta api.

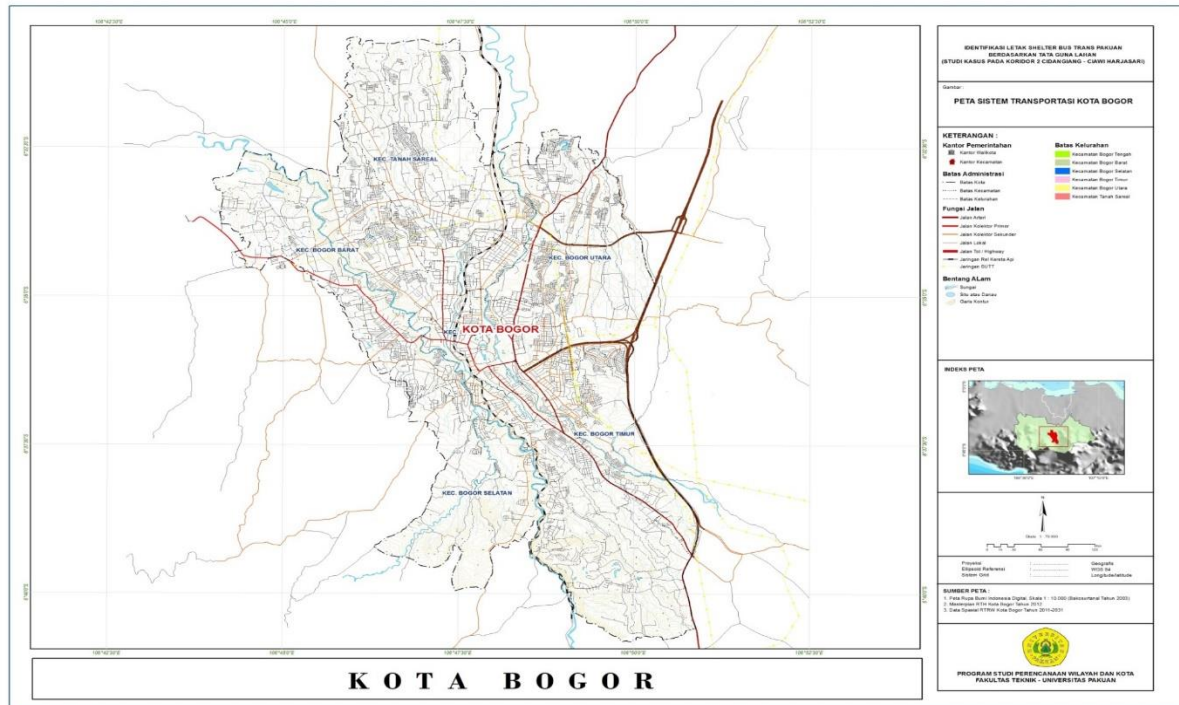
Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 1.

## 2.5. Struktur Ruang Kota

Dengan proyeksi jumlah penduduk yang mencapai 1,8 juta jiwa pada tahun 2031 maka struktur ruang yang ada saat ini (1 pusat kota yang berkembang secara linear ke pinggiran jalan-jalan utama) dinilai tidak akan mampu untuk menciptakan kota yang aman dan nyaman. Orientasi penduduk yang berjumlah mencapai 1,8 juta ke pusat kota akan menyebabkan permasalahan transportasi seperti kemacetan lalu lintas tidak terhindarkan pada ruas jalan-jalan utama kota yang menuju pusat kota.

Dengan demikian perlu adanya penyesuaian bentuk struktur ruang untuk mengakomodasi pertumbuhan dan perkembangan kota agar terjadi keseimbangan pemanfaatan ruang. Penyesuaian struktur ruang dilakukan dengan mengubah sistem pusat yang dinilai tidak akomodatif lagi jika dibandingkan dengan proyeksi pertumbuhan dan perkembangan kota. Perubahan sistem pusat ini akan didasarkan atas hasil analisis mengenai perkembangan kota dalam 20 tahun serta kebutuhan ruang dan infrastruktur penduduknya.

Sebagai kota metropolitan perlu adanya redistribusi kegiatan dan fasilitas pelayanan ke setiap wilayah kota secara hirarkis serta pengurangan beban pusat kota. Hal ini tentunya perlu ditunjang dengan jaringan jalan yang merata ke seluruh wilayah kota serta penyesuaian hirarki fungsi jalan yang seharusnya. Perubahan sistem pusat tersebut tentunya harus diikuti dengan persiapan kelengkapan fasilitas untuk masing-masing pusat sesuai dengan arahan peran dan tema pengembangan pusat tersebut. Pada pusat-pusat yang direncanakan di wilayah perbatasan, pengadaan fasilitasnya perlu memperhatikan keberadaan fasilitas-fasilitas yang ada dan direncanakan di wilayah perbatasan yang termasuk di wilayah Kabupaten Bogor. Untuk itu diperlukan adanya kerjasama antarwilayah dalam penyediaan infrastruktur dan fasilitas terutama pada wilayah perbatasan.



Gambar 1. Peta Sistem Transportasi Kota Bogor

## 2.6. Moda Trans Pakuan

Dengan diberlakukannya Undang – Undang Nomor 32 tahun 2004 tentang Pemerintah Daerah, bahwasanya Otonomi daerah pada tataran Pemerintah Kabupaten/Kota dituntut untuk mampu memberikan pelayanan kepada masyarakat dan berupaya secara mandiri didalam pembiayaan pembangunan.

Perusahaan Daerah juga diharuskan memiliki kedudukan dan berperan sebagaimana mestinya tanpa meninggalkan fungsi sosialnya, terlebih lagi didalam mewujudkan citra Bogor sebagai Kota jasa yang nyaman.

Dalam menyikapi permasalahan transportasi, Pemerintah Kota Bogor telah mengambil langkah-langkah yang terprogram, terpadu, antisipatif dan inovatif sebagaimana tertuang dalam Perda tahun 2004 No. 17 Seri E tentang Rencana strategis Kota Bogor Periode 2005 – 2009. Rencana strategis ini akan dipergunakan sebagai pedoman atau arah pembangunan bidang lalu lintas dan angkutan jalan dalam lima tahun kedepan. Didalam rencana strategis tersebut selain mencakup pembangunan prasarana dan sarana bidang lalu lintas dan angkutan jalan, juga terdapat perencanaan peningkatan pelayanan angkutan umum (angkutan kota) dengan mengoperasikan angkutan massal (kendaraan dengan kapasitas lebih besar / bus).

Program pengoperasian angkutan massal dengan menggunakan bus ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan efektifitas penggunaan ruas jalan, menggantikan sebagian peran angkutan umum yang ada saat ini, peningkatan pelayanan angkutan umum dan mengurangi tingkat kemacetan. Dalam pelaksanaan program angkutan massal ini memerlukan perencanaan yang matang yang meliputi prasarana jalan yang akan digunakan sebagai jaringan pelayanan, tempat pemberhentian (terminal dan halte), fasilitas lalu lintas/kelengkapan jalan, armada angkutan (bus), perusahaan angkutan, sosialisasi, system pelayanan dan sebagainya. Untuk itu diperlukan adanya dukungan politis dan teknis yang solid dan memadai baik dari Pemerintah Daerah Proponsi Jawa Barat dan Pemerintah pusat dalam hal ini Departemen Perhubungan sebagai Departemen yang bertanggung jawab sebagai pembina di Bidang Transportasi.

Berdasarkan Peraturan Daerah (Perda) Kota Bogor No. 17 Tahun 2004 tentang Rencana Strategis Kota Bogor Priode 2005-2009 yang implementasinya berdasarkan Action Plan bidang transportasi. Salah satu sasaran pembenahan dibidang tranportasi adalah peningkatan pelayanan sistem angkutan, Dengan biaya yang dianggarkan berjumlah Rp. 17.000.000.000,- (tujuh belas milyar rupiah). Perkembangan jumlah masyarakat yang semakin tinggi, khususnya Kota Bogor telah

berdampak terhadap peningkatan kebutuhan masyarakat akan angkutan umum. Untuk itu lahirlah Bus Trans Pakuan yang merupakan angkutan kota massal yang dikelola oleh perusahaan daerah yang bergerak dibidang transportasi bernama Perusahaan Daerah Jasa Transportasi (PDJT), perusahaan dibentuk berdasarkan Peraturan Daerah Kota Bogor No. 5 Tahun 2007 yang ditetapkan pada tanggal 12 April 2007.

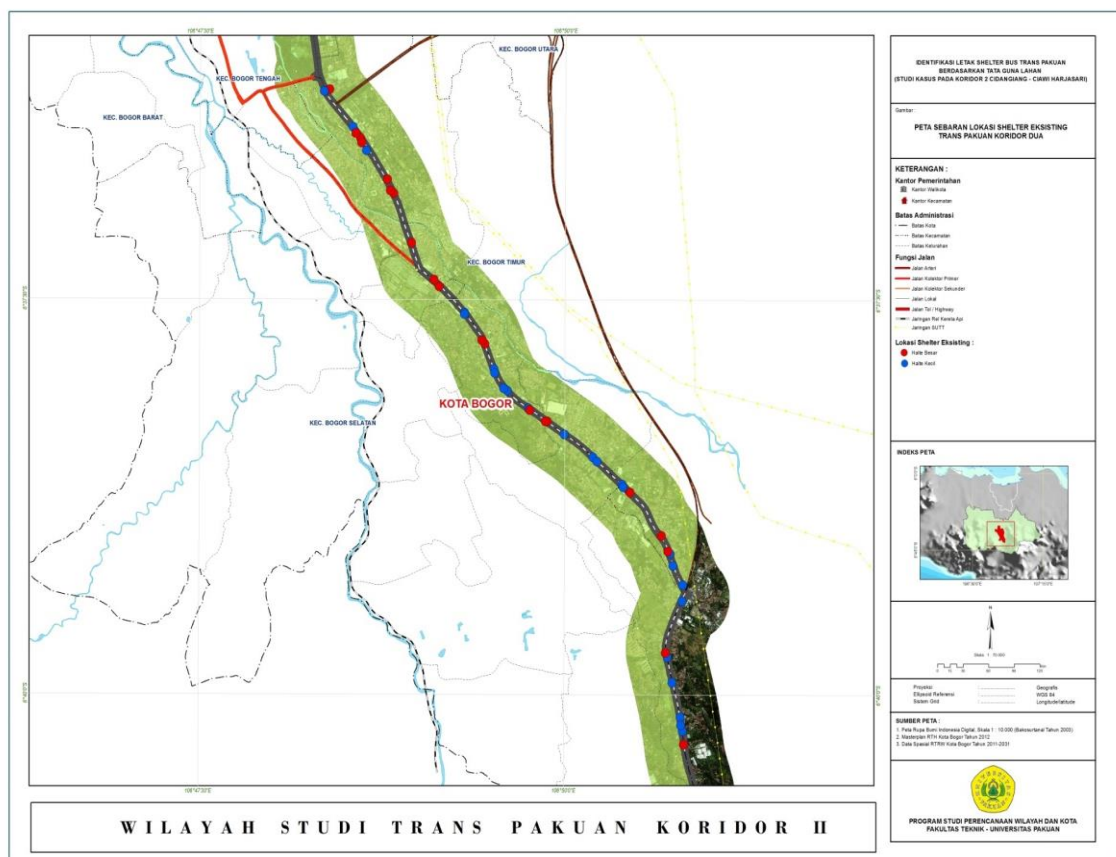
Bus Trans pakuan adalah bus rapid transit di Kota Bogor yang diresmikan pada tanggal 3 Juni 2007 melayani koridor Baranangsiang-Terminal Bubulak sejauh 14 Km dalam waktu kurang lebih 45 menit, terdapat sekitar 16 halte di jalur ini, tarifnya adalah Rp 3000 ,sejak kenikan BBM. Bus Trans Pakuan Bogor secara resmi diuji cobakan menggunakan minyak jelantah yang didapatkan dari restoran cepat saji dan restoran besar lainnya yang dibeli oleh pemerintah dengan perbandingan 1:8 diolah menjadi biodiesel, Langkah itu diharapkan dapat mendukung upaya menciptakan kawasan lingkungan yang bebas pencemaran (ramah lingkungan). Bus kota ini sangat mirip dengan Trans Jakarta, hanya berhenti di halte-halte saja. Yang membedakan hanyalah bus ini tidak menggunakan jalur khusus dan menggunakan

Bus jenis sedang. Bus ini juga diharapkan akan mengurangi jumlah angkot dan solusi kemacetan di Kota Bogor, jalur trayek ini juga direncanakan diperpanjang hingga ciawi dan direncanakan juga pembuatan koridor baru yaitu Terminal Bubulak-Terminal Tanah Baru(sedang direncanakan) dan semenjak awal November halte utama bus ini dipindahkan dari Poll Bus menuju Cidangiang, sekitar 50 meter dari terminal bus Baranangsiang.

### III. ANALISIS LOKASI DAN FUNGSI HALTE

#### 3.1. Guna Lahan

Dominasi jenis pemanfaatan lahan tersebar pada jalur Koridor II Trans Pakuan adalah pemukiman. Sebaran pemukiman telah meningkatkan perjalanan penduduk untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Lalu lintas dipengaruhi oleh adanya tata guna lahan. Suatu perjalanan disebabkan karena perbedaan tata guna lahan dan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya setiap individu bergerak dari tata guna lahan tertentu ke tata guna lainnya. Hal ini membuat adanya hubungan yang erat antara tata guna lahan dan transportasi. Lihat Gambar 2. Sebaran Halte (Shelter)



Gambar 2. Sebaran Lokasi Halte Existing Trans Pakuan Koridor Dua

### 3.2. Fungsi Halte Trans Pakuan

Halte adalah tempat pemberhentian kendaraan bermotor umum untuk menaik dan menurunkan penumpang. Dalam moda angkutan Trans Pakuan mempunyai tempat pemberhentian bus khusus yaitu halte, hal ini dimaksudkan untuk meningkatkan kedisiplinan dalam menggunakan sarana transportasi. Secara Visual, pengamatan lapangan terdapat 45 Halte Trans Pakuan yang terdiri dari 21 Halte besar dan 24 Halte kecil (berbentuk undakan) dibangunnya halte ini berdasarkan banyaknya *demand* (penumpang) disekitar lokasi halte, untuk meningkatkan kesadaran masyarakat dalam berlalu lintas agar berenti di tempatnya, juga untuk menyesuaikan tinggi Bus Trans Pakuan, agar memudahkan penumpang naik. Pada koridor II Bus Trans Pakuan jalur Jalan Cidangiang – Harjasari terdapat 24 halte yang dibagi dalam 11 halte Besar dan 13 halte kecil. Sedangkan untuk jalur Jalan Harjasari – Cidangiang terdapat 21 halte yang dibagi dalam 10 halte besar dan 11 halte kecil.

Dari pengamatan yang dilakukan, terlihat bahwa keberadaan halte yang terdapat pada koridor II Trans Pakuan belum dimanfaatkan dengan baik sesuai fungsinya oleh penumpang, terlihat dari banyaknya halte yang tidak terawat bahkan rusak serta terdapat banyak coretan. Kondisi ini disebabkan karena calon penumpang belum memanfaatkan Bus Trans Pakuan pada jalur koridor II. Penempatan halte yang ada pada koridor II sudah sesuai dengan jarak perjalanan maksimal yang mampu ditempuh calon penumpang yaitu 500 meter. Sebagaimana dijelaskan oleh Wigenrad (1989) bahwa jarak yang ditempuh calon penumpang angkutan umum dengan berjalan kaki, merupakan jarak yang mampu ditempuh seorang dengan menjinjing barang bawaannya menuju tempat menunggu untuk naik angkutan umum. Jarak berjalan maksimum penumpang dipengaruhi oleh panjang rencana perjalanan dan tipe area untuk perkotaan.

Berbeda dimaksudkan agar penumpang (pengguna) dapat dengan mudah sampai pada tujuannya.

Fasilitas halte Trans Pakuan sangat mempengaruhi pelayanan bus Trans Pakuan berdasarkan Standar Pelayanan Minimum (SPM) dalam angkutan massal harus memiliki prasarana halte untuk mendukung pelayanan bagi penggunaanya. Kelengkapan halte

berdasarkan Standar Pelayanan Minimum, halte harus memiliki tempat duduk penumpang untuk menunggu kedatangan bus, beratap sehingga penumpang tidak kepanasan pada siang hari dan Permukaan lantai halte tinggi (Sejajar dengan tinggi lantai bus). Disisi lain halte dapat menjangkau penumpang sehingga bus dalam menaik dan menurunkan penumpang menjadi lebih optimal. Dari kelengkapannya halte Trans Pakuan memenuhi kelengkapan tersebut. Namun fasilitas ini banyak yang tidak terawat oleh petugas (pengelola) Trans Pakuan. Seperti halte yang keadaannya kurang baik misalnya saja banyak coretan, banyak tempelan poster iklan dan kebersihannya tidak terawat menjadikan halte menjadi kotor, sehingga menimbulkan ketidaknyamanan bagi penumpang yang menggunakan alat transportasi tersebut. Hal ini terjadi karena kurangnya pengawasan pengelola atau petugas Trans Pakuan dalam menjaga fasilitas yang melayani para pengguna.

Gangguan-gangguan ini menyebabkan kualitas estetika sarana menjadi berkurang, secara tidak langsung para penumpang menjadi tidak nyaman dan merasa dirugikan. Dalam mengatasi masalah tersebut pihak pengelola (PDJT Kota Bogor) harus berupaya menangani hal tersebut agar tidak menjadi masalah besar dikemudian harinya. Salah satunya dengan melakukan pengawasan pada tiap halte dengan tidak membiarkan para pedagang menempati sarana Trans Pakuan serta memberikan penjelasan bahwa demi kepentingan bersama.

Selain penggunaan lahan dan jumlah naik dan turun penumpang, persepsi atau pendapat masyarakat juga mempengaruhi dalam penentuan lokasi halte, karena dalam hal ini masyarakat berperan sebagai pelaku transportasi. Masyarakat dengan persepsinya dapat menganalisa kebutuhan akan halte itu sendiri. Dalam penentuan suatu lokasi, khususnya halte persepsi masyarakat merupakan salah satu hal yang harus dipertimbangkan (Walgito, 1994).





Dengan demikian lokasi halte yang tepat adalah harus ditempatkan pada suatu lokasi yang dapat membangkitkan penumpang untuk naik atau turun dilokasi tersebut dengan melihat kesesuaian penggunaan lahan, yang diperkuat oleh persepsi masyarakat disekitar lokasi halte. Lokasi – lokasi tersebut di urutan sesuai dengan ranking tertinggi sampai terendah pada



setiap segmen, untuk lebih jelasnya dapat dilihat dalam tabel 3.

Dalam menentukan lokasi yang optimal untuk sebuah halte, salah satu faktor penting adalah mengetahui lokasi permintaan dari pengguna BRT. Lokasi permintaan halte merupakan sumber bangkitan dan tarikan pergerakan penduduk serta lokasi pergantian moda sebelum ataupun setelahnya.

Tabel 3. Halte Eksisting Koridor II Trans Pakuan Cidangiang – Ciawi - Harjasari

NO	NAMA SHELTER	JENIS SHELTER	LOKASI	FOTO
1	Cidangiang	Besar	Jl. Pajajaran	
2	Depan Ada Swalayan	Kecil	Jl. Pajajaran	
3	Depan Ada Swalayan	Kecil	Jl. Pajajaran	
4	Pakuan	Besar	Jl. Pajajaran	

Tabel 4. Letak Halte berdasarkan Penggunaan Lahan dan Naik Turun Penumpang

NO	NAMA JALAN	NAMA BERGEM	JAKAR BERGEM	JENIS PENGGUNAAN LAHAN	Jumlah Naik			JAL	RAMBOK NO	Jumlah Halte (Kategori)	Nama Halte
					06.00-08.00	11.00-13.00	17.00-19.00				
1	Jalan Pakuan	JPO Baranangsiang	500 M	Pertandingan & Jasa, Perumahan	157	301	251	789	1	2	S. Cidangiang, S. Depan Ada Swalayan
2	Jalan Pakuan	Depan Hoka-Hoka Berto	500 M	Pertandingan & Jasa, Perumahan	48	70	54	172	14	3	S. Pakuan, S. Depan Probot Bogor, S. Pakuan 2
3	Jalan Pakuan	Depan Hoka-Hoka Berto - F.O. Denda	500 M	Pertandingan & Jasa, Perumahan	31	90	20	150	17	1	S. Pakuan 2, S. Pakuan, S. Depan Probot Bogor, S. Pakuan 2
4	Jalan Pakuan	F.O. Denda - Pusan Baki Smpn	500 M	Pertandingan & Jasa, Perumahan	39	86	73	178	13	2	S. Pakuan 2, S. Pakuan
5	Jalan Raya Tajur	Bukitkawan - Tajur Tax	500 M	Pertandingan & Jasa, Perumahan, industri	31	136	163	330	4	2	S. Pakuan 2, S. Pakuan
7	Jalan Raya Tajur	Tajur Tax - Op. Luak	500 M	Pertandingan & Jasa, Perumahan	61	70	63	194	10	2	S. Pakuan 2, S. Pakuan, S. Depan Probot Bogor, S. Pakuan 2
8	Jalan Raya Tajur	Op. Luak - Kawasabi Motor	500 M	Perumahan	44	43	40	133	18	2	S. Pakuan 2, S. Pakuan, S. Depan Probot Bogor, S. Pakuan 2
9	Jalan Raya Tajur	Kawasabi Motor - Deberang Dark Mandi	500 M	Pertandingan & Jasa, Perumahan	79	79	33	193	12	4	S. Pakuan 2, S. Pakuan, S. Depan Probot Bogor, S. Pakuan 2
10	Jalan Raya Tajur	Deberang Dark Mandi - Liris	500 M	Perumahan, industri	50	50	55	155	16	4	S. Pakuan 2, S. Pakuan, S. Depan Probot Bogor, S. Pakuan 2
11	Jalan Raya Tajur	Liris - Pom Benda Tajur	500 M	Perumahan, industri	102	80	94	276	5	3	S. Pakuan 2, S. Pakuan, S. Depan Probot Bogor, S. Pakuan 2
12	Jalan Raya Tajur	Pom Benda Tajur - Pajadisan	500 M	Pertandingan & Jasa, Perumahan	82	115	46	243	7	2	S. Pakuan 2, S. Pakuan, S. Depan Probot Bogor, S. Pakuan 2
13	Jalan Raya Tajur	Pajadisan - Odeur Yama	500 M	Pertandingan & Jasa, Perumahan	50	94	52	196	13	3	S. Pakuan 2, S. Pakuan, S. Depan Probot Bogor, S. Pakuan 2
14	Jalan Raya Tajur	Odeur Yama - Sindang Sar 2	500 M	Perumahan, pendidikan	43	81	80	204	9	1	S. Pakuan 2, S. Pakuan, S. Depan Probot Bogor, S. Pakuan 2
15	Jalan Raya Tajur	Sindang Sar 2 - Peta Debang Candi	500 M	Perumahan	93	95	80	268	6	3	S. Pakuan 2, S. Pakuan, S. Depan Probot Bogor, S. Pakuan 2
16	Jalan Raya Tajur	Peta Debang Candi - Depan Pasar Candi	500 M	Pertandingan & Jasa, Perumahan	52	111	238	399	3	1	S. Pakuan 2, S. Pakuan, S. Depan Probot Bogor, S. Pakuan 2
17	Jalan Raya Tajur	Depan Pasar Candi - Pom Benda	500 M	Perumahan	109	232	285	616	2	1	S. Pakuan 2, S. Pakuan, S. Depan Probot Bogor, S. Pakuan 2
18	Jalan Raya Subantri	Pom Benda - Op. Kawa	500 M	Perumahan	113	44	34	191	11	2	S. Pakuan 2, S. Pakuan, S. Depan Probot Bogor, S. Pakuan 2
19	Jalan Raya Subantri	Op. Kawa - Paksi Halim Denda	500 M	Perumahan, industri, pendidikan	48	32	31	111	20	1	S. Pakuan 2, S. Pakuan, S. Depan Probot Bogor, S. Pakuan 2
20	Jalan Raya Subantri	Paksi Halim Denda - Harjasari	500 M	Perumahan, industri	57	105	72	234	8	4	S. Pakuan 2, S. Pakuan, S. Depan Probot Bogor, S. Pakuan 2

Berdasarkan identifikasi yang dilakukan, terdapat 20 segmen jalan, yang didasarkan pada

hasil survey yang telah dilakukan terdapat beberapa lokasi yang mempunyai nilai permintaan yang relatif besar, hal ini didasari dari jumlah naik dan turun penumpang dilokasi tersebut.

Dalam penelitian ini halte dapat dikriterikan kedalam rangking, lokasi halte mana saja yang berpotensi untuk peningkatan fungsi halte tersebut. Hal ini didasari oleh jumlah naik dan turun penumpang di sekitar lokasi halte. Lokasi-lokasi tersebut di urutkan sesuai dengan rangking tertinggi sampai terendah pada setiap segmen.

1. Segmen JPO Baranangsiang  
Segmen JPO Baranangsiang mempunyai potensi membangkitkan jumlah penumpang yang cukup tinggi. Pada segmen ini berdekatan dengan pusat pelayanan angkutan umum diantaranya terminal Baranangsiang dan Halte Cidangiang Trans Pakuan, sehingga jumlah *demand* (penumpang) naik dan turun tinggi di segmen ini. Pada segmen ini terdapat 2 halte eksisting berupa 1 halte besar Cidangiang dan 1 halte kecil di depan JPO Baranangsiang.
2. Segmen depan pasar Ciawi - Pom Bensin jalan Raya Sukabumi  
Pada segmen ini merupakan terdapat aktifitas perdagangan dan jasa yaitu adanya Pasar Ciawi dan ruko, serta merupakan lokasi *demand* berpindah angkutan umum, hal ini berpotensi untuk jumlah naik dan turun penumpang yang tinggi. Pada segmen ini terdapat 1 halte eksisting yaitu halte depan Ruko Duta Surya (Pasar Ciawi). Pada segmen ini mempunyai potensi jumlah penumpang yang cukup tinggi untuk memenuhi kebutuhan penumpang akan tempat henti angkutan umum perlu ditambahkan sebuah halte kecil diseborang pasar Ciawi.
3. Segmen pintu gerbang Ciawi - depan pasar Ciawi  
Segmen ini mendapat peringkat ketiga dalam kriteria naik dan turun penumpang, karena segmen pintu Gerbang Ciawi – depan Pasar Ciawi merupakan gerbang masuk menuju Kota Bogor dan jalan masuk menuju jalan ke arah Sukabumi, penempatan Halte kecil di depan pasar Ciawi belum memenuhi kebutuhan penumpang akan tempat tunggu, sehingga sebaiknya diganti dengan Halte besar, agar pemanfaatannya bisa maksimal, namun harus dipertimbangkan penempatannya,



- dikarenakan tidak adanya lahan kosong di sekitar pasar Ciawi. Pada lokasi ini terdapat 2 halte eksisting yaitu halte depan Gerbang Ciawi dan depan Pasar Ciawi.
4. Segmen Ekalokasari - Tajur Tas  
Banyaknya jumlah penumpang naik dan turun di segmen ini dikarenakan adanya lokasi perdagangan dan jasa mulai dari Mall Ekalokasari, Ruko-ruko yang menjual oleh-oleh khas Bogor, toko baju serta toko-toko tas. Pada lokasi ini juga terdapat perumahan yang menyebabkan jumlah demand (penumpang) naik dan turun. Pada lokasi ini terdapat 2 halte besar yaitu halte PDAM 2 dan Halte Pakuan 2.
  5. Segmen Unitex – pom bensin Tajur  
Kegiatan industri yang terdapat di lokasi ini menyebabkan jumlah naik dan turun mengalami kepadatan pada jam-jam tertentu, yaitu jam masuk dan pulang karyawan pabrik Unitex yang ada pada lokasi tersebut, adanya halte tentu memudahkan penumpang untuk menggunakan Bus Trans Pakuan, terdapat satu halte besar yaitu halte Unitex 2 dan satu halte kecil, keberadaan halte dilokasi ini, kurang di manfaatkan dengan baik oleh penumpang.
  6. Segmen Sidang Sari 2 – Pintu Gerbang Ciawi  
Gerbang Ciawi menjadi pintu masuk dan keluar Kota Bogor, untuk ini keberadaan halte sangat dibutuhkan untuk meninjau fasilitas angkutan umum di Kota Bogor, penggunaan lahan pada lokasi ini lebih didominasi oleh perumahan dan fasilitas sekolah, terdapat SMP/SMA YZA serta kegiatan militer Koramil 2122, ramainya jumlah naik dan turun penumpang hanya pada jam-jam tertentu saja, yaitu pada saat masuk dan pulang sekolah.
  7. Segmen Pom Bensin Tajur – Pengadaian  
Penggunaan lahan dilokasi ini selain dimanfaatkan untuk lokasi perumahan, juga terdapat fasilitas perdagangan dan jasa.
  8. Segmen pabrik Halim Ganesa – Harjasari  
Pada segmen ini menduduki rangking ke 8 dikarenakan jumlah penumpang yang banyak di Halte Harjasari, karena halte ini merupakan Halte utama pada koridor II Bus Trans Pakuan.
  9. Segmen Dealer Yamaha – Sindang Sari 2  
Dengan penggunaan lahan pemukiman dan pendidikan mempunyai potensi membangkitkan jumlah penumpang yang cukup tinggi.
  10. Segmen Tajur Tas - Gg. Lurah  
Penggunaan lahan di lokasi ini yaitu perdagangan jasa serta pemukiman, sehingga mampu meningkatkan jumlah penumpang naik dan turun.
  11. Segmen Pom Bensin - Gg. Karya  
Segmen ini mendapat peringkat ke 11 dengan penggunaan lahan berupa perdagangan dan pemukiman
  12. Segmen Kawasaki Motor - Seberang Bank Mandiri  
Jumlah naik dan turun penumpang di lokasi ini tidak sebanyak segmen sebelumnya, dengan penggunaan lahan berupa perdagangan jasa dan pemukiman.
  13. Segmen FO.Grande - Putaran Balai Binarum  
Lokasinya tidak terlalu berpotensi membangkitkan jumlah penumpang yang cukup tinggi.
  14. Segmen Depan Hoka-Hoka Bento  
Dengan melihat lokasi sekitarnya dengan penggunaan lahan perdagangan dan jasa, dapat berpotensi meningkatkan jumlah naik dan turun penumpang, hanya saja lokasi ini berdekatan juga dengan terminal Baranangsiang, sehingga penumpang lebih banyak melakukan aktifitasnya di terminal Baranangsiang.
  15. Segmen Pegadaian - Dealer Yamaha  
Segmen ini merupakan lokasi yang kurang berpotensi membangkitkan jumlah penumpang.
  16. Segmen Seberang Bank Mandiri – Unitex  
Lokasi yang berdekatan dengan pabrik Unitex dan fasilitas perbankan menjadikan lokasi ini hanya ramai pada saat-saat tertentu saja, sehingga kurang berpotensi untuk meningkatkan jumlah penumpang naik dan turun.
  17. Segmen Depan Hoka-Hoka Bento - FO. Grande  
Dengan penggunaan lahan berupa perdagangan jasa dan pemukiman seharusnya dapat meningkatkan jumlah naik dan turun penumpang, namun pada hasil survey jumlah naik dan turun penumpang tidak mengalami peningkatan.
  18. Segmen Gg. Lurah -Kawasaki Motor  
Keberadaan halte pada segmen ini tidak berpotensi membangkitkan jumlah penumpang.
  19. Segmen Putaran Balai Binarum – Ekalokasari  
Lokasi ini terdapat pada lokasi perputaran, sehingga jarang digunakan untuk aktifitas naik dan turun penumpang
  20. Segmen Gg. Karya - Pabrik Halim Ganesa

Penggunaan lahan yang didominasi oleh pemukiman, industri dan perkebunan, menjadikan lokasi ini mendapat peringkat ke 20, dikarenakan pada segmen ini jaraknya berdekatan dengan halte Harjasari, sehingga penumpang lebih memilih untuk naik dan turun di halte tersebut. keberadaan halte tidak dimanfaatkan dengan baik, sehingga banyak halte yang rusak.

### 3.3. Persepsi Masyarakat Terhadap Halte Trans Pakuan Koridor II

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil questioner diperoleh beberapa jawaban yang berkaitan dengan persepsi penumpang mengenai halte bus Trans Pakuan. Data ini diambil untuk mengetahui sejauh mana masyarakat mengetahui tentang keberadaan sarana bus Trans Pakuan dalam hal ini tentang kondisi halte yang ada di koridor II Bus Trans Pakuan, dengan beberapa asumsi sebagai berikut ini

Persepsi masyarakat di peroleh dari penyebaran kuestioner sebanyak 399 kuestioner, berdasarkan perhitungan pada jumlah sampel penumpang

- a. Seluruh masyarakat Kota Bogor mengetahui keberadaan Bus Trans Pakuan, terutama pada koridor II
- b. Sebanyak 50% masyarakat tidak menggunakan moda angkutan Trans Pakuan khususnya pada koridor II
- c. Cukup banyak masyarakat yang menganggap kondisi Halte Pakuan di koridor II kurang baik
- d. Untuk letak halte Trans Pakuan Koridor II posisinya sudah tepat, dan jumlahnya sudah cukup memadai, sesuai dengan kebutuhan masyarakat di sekitar halte.
- e. Sebagian masyarakat lebih menyukai jenis halte tertutup, hal ini dikarenakan Kota Bogor yang mempunyai curah hujan tinggi, menjadikan halte sebagai tempat yang aman untuk berlindung dari hujan.
- f. Masyarakat juga mempunyai harapan untuk moda transportasi Trans Pakuan diantaranya:
  - mengharapakan sarana maupun prasarana Trans Pakuan menjadi lebih baik
  - Lebih meningkatkan kenyamanan untuk penumpang
  - Peningkatan jumlah armada Bus
  - Peningkatan kebersihan
  - Ketepatan waktu
  - Lokasi halte berada di tempat yang strategis

- Peningkatan fasilitas, seperti full ac, full music dan wifi
- Perbanyak koridor bus
- Perbaiki dan penambahan halte
- Peningkatan pelayanan

Informasi diatas juga menunjukkan bahwa kebutuhan halte merupakan hal yang utama dalam upaya peningkatan pelayanan Bus Trans Pakuan Bogor. Banyaknya kantong-kantong penumpang yang naik dan turun mengarahkan pada perlunya penyediaan halte pada titik penumpang ini. Identifikasi menghasilkan lokasi yang memiliki penumpang terbanyak dengan melihat rangking, untuk itu perlu di justifikasi titik mana saja yang paling banyak kebutuhan akan halte tersebut.

## IV. KESIMPULAN DAN SARAN

### 4.1. Kesimpulan

Dalam penelitian yang dilakukan pada penggunaan lahan disekitar halte Trans Pakuan koridor II di Kota Bogor diperoleh beberapa kesimpulan yaitu :

1. Penelitian dilakukan pada koridor II Bus Trans Pakuan, dengan rute Cidangiang – Ciawi – Harjasari. Dalam penelitian ini jalan dibagi menjadi 4 ruas Jalan yaitu, Jalan Pajajaran, Jalan Tajur – Unitex, Unitex – Jalan Raya Sukabumi (Ciawi), Jalan Raya Sukabumi (Ciawi) – Harjasari. Untuk mengetahui jumlah naik dan turun penumpang jalan dibagi menjadi 20 segmen dengan jarak masing-masing segmen yaitu 500 meter, berdasarkan penentuan jarak antara halte, tata guna lahan pada lokasi studi merupakan campuran padat yang berisi perumahan, sekolah dan jasa.
2. Pada jumlah naik dan turun penumpang Segmen JPO Baranangsiang menempati rangking teratas dalam jumlah naik dan turun penumpang, hal ini disebabkan karena pada segmen ini berdekatan dengan pusat pelayanan angkutan umum diantaranya terminal Baranangsiang dan Halte Cidangian Trans Pakuan, sehingga jumlah *demand* (penumpang) naik dan turun tinggi di segmen ini. Pada segmen ini terdapat 2 halte eksisting berupa 1 halte besar Cidangiang dan 1 halte kecil di depan JPO Baranangsiang. Sedangkan segmen Gg. Karya – Pabrik Halim Ganesa menempati peringkat terendah dalam jumlah naik dan turun penumpang, hal ini di sebabkan karena pada lokasi tersebut penggunaan lahan merupakan kawasan industri yang tidak berpotensi menghasilkan

jumlah demand (penumpang) yang tinggi. sedangkan ranking terendah ditempati oleh segmen Gg. Karya – Pabrik Halim Ganesa dikarenakan pada segmen ini jaraknya berdekatan dengan halte Harjasari, sehingga penumpang lebih memilih untuk naik dan turun di halte tersebut.

3. Persepsi masyarakat di peroleh dari penyebaran kuestioner adalah sebagai berikut:
  - a. Seluruh masyarakat Kota Bogor mengetahui keberadaan Bus Trans Pakuan, terutama pada koridor II
  - b. Sebanyak 50% masyarakat tidak menggunakan moda angkutan Trans Pakuan khususnya pada koridor II
  - c. Cukup banyak masyarakat yang menganggap kondisi Halte Pakuan di koridor II kurang baik
  - d. Untuk letak halte Trans Pakuan Koridor II posisinya sudah tepat, dan jumlahnya sudah cukup memadai, sesuai dengan kebutuhan masyarakat di sekitar halte.
  - e. Sebagian masyarakat lebih menyukai jenis halte tertutup, hal ini dikarenakan Kota Bogor yang mempunyai curah hujan tinggi, menjadikan halte sebagai tempat yang aman untuk berlindung dari hujan.
  - f. Masyarakat juga mempunyai harapan untuk moda transportasi Trans Pakuan diantaranya:
    - Mengharapkan sarana maupun prasarana Trans Pakuan menjadi lebih baik
    - Lebih meningkatkan kenyamanan untuk penumpang
    - Peningkatan jumlah armada Bus
    - Peningkatan kebersihan
    - Ketepatan waktu
    - Lokasi halte berada di tempat yang strategis
    - Peningkatan fasilitas, seperti full ac, full music dan wifi
    - Perbanyak koridor bus
    - Perbaiki dan penambahan halte
    - Peningkatan pelayanan

#### 4.2. Saran

Beberapa saran yang diusulkan adalah sebagai berikut :

1. Penempatan halte untuk penambahan disesuaikan dengan kebutuhan dan kebutuhan masyarakat dengan melihat penggunaan lahan di sekitar lokasi halte
2. Penambahan armada bus pada Koridor-koridor di Trans Pakuan khususnya pada koridor II Bus Trans Pakuan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Afdal. (2010). *Identifikasi Pelayanan Angkutan Trans Pakuan Sebagai Sistem Transportasi Publik Di Kota Bogor (Studi Kasus : Koridor Cidangiang (Baranang Siang) - Terminal Bubulak)*. (Tugas Akhir). Bogor : Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Universitas Pakuan.
- [2]. Badan Perencanaan Daerah Kota Bogor. (2011). *Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Bogor (RTRW) Tahun 2011-2031*.
- [3]. Badan Perencanaan Daerah Kota Bogor. (2011). *Master Plan Transportasi Kota Bogor Tahun 2011*.
- [4]. Departemen Pekerjaan Umum. (1997). *Manual Kapasitas Jalan Indonesia*. Jakarta : Direktorat Jendral Penataan Ruang.
- [5]. Departemen Perhubungan. (1996). *Pedoman Teknis Perencanaan Tempat Perhentian Kendaraan Penumpang Angkutan Umum*. Jakarta
- [6]. Dinas Lalu Lintas dan Angkutan Jalan Kota Bogor. (2011). *Evaluasi Kinerja Angkutan Umum Di Kota Bogor*. Bogor
- [7]. Dwiputrawan Aggy. (2010). *Identifikasi Dampak Angkutan Umum Terhadap Permasalahan Kemacetan Lalu Lintas Disekitar Pasar Gunung Batu Kota Bogor*. (Tugas Akhir). Bogor : Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Universitas Pakuan.
- [8]. Jaya GN Purnama. (2006). *Perencanaan Transportasi*. Bogor: Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Universitas Pakuan.
- [9]. Peraturan Walikota Bogor No. 17 Tahun 2012. Tentang *Penyelenggaraan Sistem Angkutan Umum Massal (SAUM) Di Kota Bogor*. Sekretariat Daerah. Bogor.
- [10]. Peraturan Walikota Bogor No. 51 Tahun 2005. Tentang Pola Angkutan Umum Di Kota Bogor. Sekretariat Daerah. Bogor.
- [11]. Undang - Undang Republik Indonesia No. 22 Tahun 2009. Tentang *Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*. Sekretariat Negara. Jakarta.
- [12]. Undang - Undang Republik Indonesia No. 26 Tahun 2007. Tentang *Penataan Ruang*. Sekretariat Negara. Jakarta.
- [13]. Undang - Undang Republik Indonesia No. 14 Tahun 1992. Tentang *Angkutan Umum* Sekretariat Negara. Jakarta.
- [14]. Warpani S. (1990). *Merencanakan Sistem Perangkutan*. Bandung : ITB.

**PENULIS :**

*Ir. Gde Ngurah Purnama Jaya, MT.* Staf  
Dosen Program Studi Perencanaan  
Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik –  
Universitas Pakuan