

ANALISIS KEMUDAHAN DALAM MENGAKSES LAYANAN TRANSPORTASI UMUM MELALUI PENDEKATAN *SUSTAINABILITY URBAN TRANSPORT* *INDEX* DI KOTA BEKASI

Handoyo Wicaksono¹

Prodi Teknik Keselamatan dan Risiko
Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD
Jl. Raya Setu No.89, Cibuntu, Kec. Cibitung,
Kab. Bekasi, Jawa Barat 17520

Gloriani Novita Christin

Prodi Teknik Keselamatan dan Risiko
Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD
Jl. Raya Setu No.89, Cibuntu, Kec. Cibitung,
Kab. Bekasi, Jawa Barat 17520

Abstract

Ease of accessing public transportation services refers to the convenience, practicality, affordability, and speed individuals or the community feel in using and accessing the public transportation system. This study aims to analyze the ease of accessing public transportation services in Bekasi City using the Sustainability Urban Transport Index (SUTI) assessment method. Efficient and accessible public transport facilitates population mobility, reduces traffic congestion, and increases urban sustainability. In this study, the data used were obtained through secondary data analysis and interviews with related parties, such as the Bekasi City Transportation Agency. The analysis results show that easy access to public transportation services in Bekasi City is still not optimal. There are constraints, such as inadequate infrastructure delays and unscheduled schedules. Based on SUTI's assessment, Bekasi City obtained a score of 21.779, which indicates performance that still needs to be improved in several aspects, especially in terms of accessibility and efficiency. Recommendations for increasing ease of access to public transportation include improving infrastructure, increasing the frequency and reliability of services, and providing better information to users. This study provides a better understanding of the challenges and opportunities that Bekasi City faces in improving its public transportation system. The results of the analysis can become the basis for local governments and related stakeholders to formulate policies and strategies to increase ease of access to public transportation, reduce congestion, and encourage urban sustainability in Bekasi City.

Keywords: accessibility, transportation services, ease of access to transportation, SUTI, Bekasi City transportation

Abstrak

Kemudahan dalam mengakses layanan transportasi umum merujuk pada tingkat kenyamanan, kepraktisan, keterjangkauan dan kecepatan yang dirasakan oleh individu atau masyarakat dalam menggunakan dan mengakses sistem transportasi umum. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemudahan dalam mengakses layanan transportasi umum di Kota Bekasi dengan menggunakan metode penilaian *Sustainability Urban Transport Index* (SUTI). Transportasi umum yang efisien dan mudah diakses memiliki peran penting dalam memfasilitasi mobilitas penduduk, mengurangi kemacetan lalu lintas, dan meningkatkan keberlanjutan kota. Dalam penelitian ini, data yang digunakan diperoleh melalui analisis data sekunder, dan wawancara dengan pihak terkait seperti Dinas Perhubungan Kota Bekasi. Hasil analisis menunjukkan bahwa kemudahan akses terhadap layanan transportasi umum di Kota Bekasi masih belum optimal. Terdapat kendala-kendala seperti ketidaktersediaan infrastruktur yang memadai serta keterlambatan dan ketidaktepatan jadwal. Berdasarkan penilaian SUTI, Kota Bekasi memperoleh skor 21,779 yang menunjukkan kinerja yang masih perlu ditingkatkan dalam beberapa aspek, terutama dalam hal aksesibilitas dan efisiensi. Rekomendasi untuk meningkatkan kemudahan akses transportasi umum meliputi perbaikan infrastruktur, peningkatan frekuensi dan keandalan layanan, serta penyediaan informasi yang lebih baik kepada pengguna. Studi ini memberikan pemahaman yang lebih baik tentang tantangan dan peluang yang dihadapi Kota Bekasi dalam meningkatkan sistem transportasi umumnya. Hasil analisis dapat menjadi landasan bagi pemerintah daerah dan *stakeholder* terkait untuk merumuskan kebijakan dan strategi yang bertujuan untuk meningkatkan kemudahan akses transportasi umum, mengurangi kemacetan, dan mendorong keberlanjutan perkotaan di Kota Bekasi.

Kata kunci: aksesibilitas, layanan transportasi, kemudahan akses transportasi, SUTI, transportasi Kota Bekasi

¹ Corresponding author: wicaksonohandoyo92@gmail.com

PENDAHULUAN

Dalam era urbanisasi yang pesat seperti saat ini, aksesibilitas yang mudah dan berkelanjutan terhadap layanan transportasi umum merupakan aspek krusial dalam pengembangan perkotaan yang berkelanjutan. Kota Bekasi, sebagai salah satu kota dengan pertumbuhan penduduk yang signifikan di Indonesia, menghadapi tantangan besar dalam memastikan bahwa warganya dapat dengan mudah mengakses layanan transportasi umum. Dalam konteks ini, analisis kemudahan dalam mengakses layanan transportasi umum dengan menggunakan metode penilaian *Sustainability Urban Transport Index* (SUTI) menjadi penting untuk memberikan pandangan menyeluruh tentang kinerja dan keberlanjutan sistem transportasi perkotaan di Kota Bekasi. Analisis sistem transportasi perkotaan memberikan wawasan yang berguna tentang saran dan kebijakan yang diperlukan untuk meningkatkan sistem dan layanan transportasi perkotaan (ESCAP 2017).

Transportasi berkelanjutan (*sustainable transportation*) merupakan refleksi dari suatu konsep pembangunan yang berkelanjutan dalam sektor transportasi (Brotodewo 2010). Aksesibilitas merupakan suatu ukuran kenyamanan atau kemudahan mengenai cara lokasi tata guna lahan berinteraksi satu sama lain, dan mudah atau sulitnya lokasi tersebut dicapai melalui sistem jaringan transportasi (Riawan and Ahyudanari 2020). Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk memberikan pemahaman seberapa besar nilai pada aspek kemudahan dalam mengakses layanan transportasi umum berdasarkan metode penilaian *Sustainability Urban Transport Index* (SUTI) dan memberikan dasar bagi pengambilan keputusan strategis dalam upaya meningkatkan kualitas hidup perkotaan dan keberlanjutan lingkungan di Kota Bekasi.

KEPENDUDUKAN

Tabel 1. Data kepadatan dan jumlah penduduk Kota Bekasi

No	Kecamatan	Jumlah Penduduk (jiwa)	Luas Wilayah (km ²)	Kepadatan Penduduk/km ²
1	Pondokgede	253,300	15.92	15,910.80
2	Jatisampurna	124,960	19.54	6,395.09
3	Pondokmelati	132,220	11.80	11,205.08
4	Jatisasih	249,430	24.27	10,277.30
5	Bantargebang	108,110	18.44	5,862.80
6	Mustikajaya	215,300	26.42	8,149.13
7	Bekasi Timur	259,170	14.63	17,714.97
8	Rawalumbu	222,540	16.85	13,207.12
9	Bekasi Selatan	212,570	16.06	13,235.99
10	Bekasi Barat	284,040	14.93	19,024.78
11	Medan Satria	163,470	11.88	13,760.10
12	Bekasi Utara	339,830	19.75	17,206.58
Total		2,564,940	210.49	

Data dari Badan Pusat Statistik berkontribusi secara signifikan dalam mengukur simpul transportasi untuk transit yang melayani penduduk dengan jumlah terbanyak, dengan area

layanan yang tidak tumpang tindih dengan transportasi lainnya, sehingga memudahkan akses ke layanan angkutan umum. Data BPS juga digunakan untuk mengukur jumlah penduduk masing-masing kecamatan. Kepadatan dan jumlah penduduk Kota Bekasi pada tahun 2021 bisa dilihat pada Tabel 1.

SIMPUL TRANSPORTASI PERKERETAAPIAN

Kereta Api, sebagai salah satu moda transportasi dengan kemampuan mengangkut massa yang tinggi, memiliki karakteristik dan keunggulan khusus. Selain itu, kereta api juga menawarkan tingkat keamanan yang tinggi dan efisiensi yang lebih baik dibandingkan moda transportasi yang berbasis jalan, terutama untuk perjalanan jarak jauh serta daerah dengan lalu lintas padat. Di lingkup Jabodetabek, termasuk Kota Bekasi, terdapat beberapa stasiun yang memenuhi kebutuhan transportasi. Berikut adalah stasiun yang berada di Kota Bekasi:

1. Stasiun Bekasi (BKS)
Stasiun Bekasi berada di Jalan Ir H Juanda, dengan pintu masuk selatan berada di Jalan Ir H Juanda, sementara pintu masuk utara berada di Jalan Perjuangan, Kel. Marga Mulya, Kec. Bekasi Utara, Kota Bekasi, Jawa Barat.
2. Stasiun Bekasi Timur (BKST)
Stasiun Bekasi Timur, juga dikenal sebagai Stasiun Bulak Kapal, berada di Jalan Ir. H. Juanda Duren Jaya, Kec. Bekasi Timur, Kota Bekasi, Prov. Jawa Barat.
3. Stasiun Kranji (KRI)
Stasiun Kranji berada di Jalan I. Gusti Ngurah Rai Kranji, Kec. Bekasi Barat, Kota Bekasi, Prov. Jawa Barat. Stasiun ini adalah stasiun terbarat di Kota Bekasi untuk lintasan Rajawali-Cikampek.

Tabel 2. Data volume penumpang *Commuter Line* pada stasiun dalam Kota Bekasi

No	Nama Stasiun	Jumlah Penumpang		% Peningkatan Volume Penumpang
		2021	2022	
1	St. Bekasi	4,134,144	7,076,475	71.17%
2	St. Bekasi Timur	828,759	1,710,527	106.40%
3	St. Kranji	1,816,118	2,931,560	61.42%
	Jumlah	6,779,021	11,718,562	72.87%

Dengan terus melakukan perbaikan yang berkelanjutan, seperti meningkatkan sistem tiket, jumlah dan kualitas kereta, perpanjangan platform, serta meningkatkan aksesibilitas, dan seiring dengan pelonggaran peraturan terkait PPKM oleh pemerintah, terjadi peningkatan signifikan dalam jumlah penumpang yang menggunakan *Commuter Line* pada tahun 2022. Peningkatan tersebut mencapai 72,87% dibandingkan dengan tahun sebelumnya.

SIMPUL TRANSPORTASI DARAT

Di Kota Bekasi, selain *Commuter Line*, masyarakat juga dapat menggunakan transportasi umum berbasis jalan seperti angkot dan BRT (Trans Patriot). Trans Patriot ialah layanan

transportasi umum berbasis bus massal yang dimiliki oleh Pemerintah Kota Bekasi, Jawa Barat. Layanan ini pertama kali dioperasikan pada tahun 2018. Meskipun sempat menghentikan operasionalnya pada tahun 2021, Trans Patriot kembali melayani masyarakat pada bulan Agustus 2022. Untuk menggunakan layanan Trans Patriot, penumpang dapat membayar tarif sebesar Rp 4.000 secara tunai atau menggunakan uang elektronik. Bus Trans Patriot beroperasi dari pukul 05.00 hingga 20.30 WIB dan akan berhenti di setiap rambu pemberhentian yang bertuliskan "Trans Patriot". Rute trayek Trans Patriot dapat dilihat pada Gambar 1 dan Tabel 3 sebagai berikut:



Gambar 1. Peta rute Trans Patriot di Kota Bekasi

Tabel 3. Rute Trans Patriot di Kota Bekasi

Koridor	Origin	Destinasi	Rute yang dilalui	Keterangan
1	Terminal Bekasi	Harapan Indah	Terminal Bekasi – Jl. Ir. H. Juanda – Jl. H.M. Joyomartono – Jl. Cut Meutia – Jl. Ahmad Yani – Jl. Jend. Sudirman – Jl. Sultan Agung - Jl. Harapan Indah Boulevard – Harapan Indah	Aktif
2	Harapan Indah	Terminal Bekasi	Harapan Indah - Jl. Harapan Indah Boulevard - Jl. Sultan Agung - Jl. Ir. H. Juanda – Jl. Sersan Aswan – Jl. Cut Meutia – Terminal Bekasi	Non Aktif
3	Vida Bantargebang	Summarecon	Vida Bantargebang – Jl. Alun-Alun Utara – Jl. Bantargebang Setu – Jl. Raya Narogong - Jl. Raya Siliwangi – Jl. Ahmad Yani – Jl. Bulevar Selatan – Summarecon	Non Aktif
4	Wisma Asri	Sumber Arta	Wisma Asri – Jl. Perjuangan – Jl. Bulevar Selatan – Jl. Ahmad Yani – Jl. Tangkuban Perahu – Jl. Harum 1 – Jl. Tampomas Raya – Jl. Kasuari – Jl. Rajawali – Jl. Cempaka – Jl. Jatiluhur Raya – Jl. K.H. Noer Ali – Jl. Raya Kalimalang – Sumber Arta	Non Aktif

Saat ini penumpang Trans Patriot terus mengalami peningkatan. Hal ini tidak lain karena kenyamanan yang diberikan oleh pengelola Trans Patriot Bekasi kepada masyarakat pengguna bus tersebut. Beberapa rute Trans Patriot yang non aktif diakibatkan karena belum memadainya dana subsidi untuk operasional rute tersebut. Tapi untuk kedepannya, pemerintah Kota Bekasi berkomitmen akan terus melakukan upaya untuk menciptakan transportasi masal yang lebih baik untuk warganya. Rekapitulasi jumlah penumpang Bus Trans Patriot di tahun 2022 dapat dilihat pada Tabel 4 berikut ini:

Tabel 4. Rekapitulasi jumlah penumpang Bus Trans Patriot Kota Bekasi pada tahun 2022

No	Bulan	Jumlah Penumpang (orang)
1	Januari	33.560
2	Februari	26.286
3	Maret	35867
4	April	29.993
5	Mei	32.503
6	Juni	36.434
7	Juli	38.860
8	Agustus	17.274
9	September	41.121
10	Oktober	43.465
11	November	43.600
12	Desember	21.932
Total		439.527

Angkutan kota adalah jenis moda transportasi umum dimana izin trayeknya didapatkan dari Dinas Perhubungan Kota Bekasi, dalam hal ini melalui Dinas Penanaman Modal Perizinan Terpadu Satu Pintu (DPM-PTSP) Kota Bekasi. Layanan ini melayani wilayah administrasi Kota Bekasi. Pada tahun 2018, terdapat sebanyak 35 lintasan trayek yang tersedia untuk angkutan kota di Kota Bekasi dengan jumlah armada sebanyak 1.222 unit kendaraan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perhitungan indikator kemudahan dalam mengakses layanan transportasi umum ini membutuhkan kombinasi data untuk kepadatan dan frekuensi jaringan pelayanan angkutan umum, dan data untuk jumlah penduduk yang tinggal dengan jarak radius 500 m zona penyangga simpul utama di jaringan. Data Populasi dengan Zona 500 m² dari Stasiun dalam Kota Bekasi dapat dilihat pada Tabel 5 sebagai berikut.

Tabel 5. Data populasi dengan zona 500 m² dari stasiun dalam Kota Bekasi
(Commuter Line)

No	Stasiun	Populasi
1	Stasiun Bekasi	6,116.80
2	Stasiun Bekasi Timur	14,593.62
3	Stasiun Kranji	7,658.04
Total a		28,368.46

Dari data di atas, dapat diketahui bahwa total populasi yang berada dengan radius 500 m dari simpul transportasi perkeretaapian sebanyak **28.368,46** jiwa penduduk.

Tabel 6. Data populasi dengan Zona 500 m² dari halte dalam Kota Bekasi (Angkot dan BRT)

No	Halte	Populasi
I	Halte Pemerintah Kota Bekasi	
1	Halte Hutan Kota	6,880.05
2	Halte depan Institut Stiami	6,880.05
3	Halte depan SDN Kota Baru	9,512.39
4	Halte Kampus Bina Tunggal	6,880.05
5	Halte Depan Gold Coin	6,880.05
6	Halte Grand Mall	9,512.39
7	Halte Depan Pemkot	6,618.00
8	Halte Harapan Baru	8,603.29
9	Halte SMPN 3 Bekasi	8,857.48
10	Halte SMPN 1 Bekasi	8,857.48
11	Halte SMPN 2 Bekasi	8,857.48
12	Halte Rawa Semut 1	8,857.48
13	Halte Agen Bis Cepat Budiman Terminal Induk Kota Bekasi	8,857.48
14	Halte Sokabuwi Via Tol Ciawi Terminal Induk Kota Bekasi	8,857.48
15	Halte Depan WC Umum Terminal Induk Kota Bekasi	8,857.48
16	Halte Terminal Bekasi I	8,857.48
17	Halte Terminal Bekasi II	8,857.48
18	Halte Depsos	8,857.48
19	Halte Tol Bekasi Timur	8,857.48
20	Halte Betos	8,857.48
21	Halte Cut Mutia I	8,857.48
22	Halte Cut Mutia II	8,857.48
23	Halte Cut Mutia III	6,603.56
24	Halte Cut Mutia IV	6,603.56
25	Halte Cut Mutia V	6,603.56
26	Halte Pekayon	6,618.00
27	Halte Tol Barat 2 Depan Mega Bekasi (Giant)	6,618.00
28	Halte Duta Permai (Galaxi)	9,512.39
29	Halte Gunadarma	9,512.39
30	Halte Stadion I	6,618.00
31	Halte Stadion II	6,618.00
32	Halte Tol Barat I	6,618.00
33	Halte Martia Bakti	6,618.00
34	Halte depan Plaza Cibubur	3,197.54
35	Halte Stasiun Bekasi Timur	8,857.48
36	Halte MAN 1 Bekasi (Lingkar Utara)	8,603.29
37	Halte Depan BSI (Lingkar Utara)	8,603.29
	Total b	293,576.10
II	BRT (Transpatriot)	
1	Halte Bulak Kapal	8,857.48
2	Halte Tol Bekasi Timur	8,857.48
3	Halte RS Bella	8,857.48
4	Halte Terminal Induk	8,857.48
5	Halte Revo Town	6,618.00
6	Halte BCP	6,618.00
7	Halte GOR	6,618.00
8	Halte Harapan Indah I	6,880.05

No	Halte	Populasi
9	Halte Harapan Indah II	6,880.05
10	Halte Pemda	6,618.00
11	Halte Summarecon I	8,603.29
12	Halte Summarecon II	8,603.29
13	Halte Blue Plaza	8,857.48
14	Halte Grand Mall	9,512.39
15	Halte Stasiun Kranji	7,658.04
16	Halte Rawa Panjang	6,603.56
17	Halte Islamic Center	6,603.56
Total c		132,103.64
III	Halte Busway	
1	Halte Busway Tanah Arit	6,880.05
2	Halte Busway Bulak Kapal	8,857.48
3	Halte Busway Depsos	8,857.48
4	Halte Busway BTC	8,857.48
5	Halte Busway Terminal Induk Kota Bekasi	8,857.48
6	Halte Busway Rawa Panjang	6,603.56
7	Halte Busway Tol Barat	9,512.39
8	Halte Busway Kota Harapan Indah 2	6,880.05
9	Halte Busway Summarecon	8,603.29
Total d		73,909.28
IV	Halte Swasta	
1	Halte Kemang Pratama	6,603.56
2	Halte Al-Azhar Kemang Pratama	6,603.56
3	Halte Polsek Bekasi Timur	8,857.48
4	Halte Summarecon	8,603.29
Total e		30,667.90
Total (a+b+c+d+e)		558,625
Populasi Kota Bekasi		2,564,940
% populasi dalam radius 500 m		21.779

Dari data di atas, dapat diketahui bahwa total populasi yang berada dengan radius 500 m dari simpul transportasi darat sebanyak **530.257** jiwa penduduk. Dan jumlah penduduk secara keseluruhan yang berada dengan radius 500 m dari simpul transportasi perkeretaapian dan transportasi darat sebanyak **558.625** jiwa penduduk sehingga didapatkan hasil persentase penduduk yang berada dengan radius 500 m dari simpul transportasi dibandingkan dengan jumlah penduduk Kota Bekasi yaitu senilai **21,779**. Rekapitulasi Nilai Indikator 3 *Sustainability Urban Transport Index* (SUTI) Kota Bekasi dapat dilihat pada tabel 7 sebagai berikut:

Tabel 7. Rekapitulasi nilai indikator 3 *Sustainability Urban Transport Index* (SUTI) Kota Bekasi

Indikator	Value	Years	Keterangan
Kemudahan dalam Mengakses Layanan Transportasi Umum	21,779	2022	Data tersebut berdasarkan Kepadatan Penduduk dalam radius 500 m ² dari halte dan stasiun

KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini antara lain sebagai berikut:

1. Aksesibilitas adalah kemudahan mencapai suatu tujuan, dengan tersedianya berbagai simpul transportasi yang memudahkan masyarakat dalam menuju satu tempat. Kemudahan masyarakat dalam mengakses layanan transportasi umum di Kota Bekasi pada tahun 2022 masih sangat terbatas berdasarkan kemudahan mengakses layanan transportasi umum dalam setiap radius 500 m2.
2. Dari 12 (dua belas) kecamatan di dalam wilayah Kota Bekasi, hanya 7 (tujuh) kecamatan yang memiliki simpul transportasi yaitu Kecamatan Jatisampurna, Bekasi Timur, Rawalumbu, Bekasi Selatan, Bekasi Barat, Medan Satria, Bekasi Utara sedangkan 5 (lima) kecamatan lainnya yaitu Pondokgede, Pondok Melati, Jatisasih, Bantargebang, Mustikajaya belum memiliki simpul transportasi.
3. Berdasarkan metode penilaian *Sustainability Urban Transport Index* (SUTI), kemudahan dalam mengakses layanan transportasi umum di Kota Bekasi mempunyai nilai **21,779**.
4. Pemerintah Kota Bekasi perlu melakukan penilaian dan evaluasi terhadap penyediaan simpul transportasi, jenis dan jumlah armada beserta pelayanannya agar dapat bertahan, terintegrasi sehingga mewujudkan sistem transportasi yang berkelanjutan
5. Pemerintah Kota Bekasi perlu melakukan kajian ilmiah dan penerapan kebijakan tertentu dalam menentukan kuantitas dan titik lokasi simpul transportasi umum serta jenis pelayanannya dalam rangka memudahkan masyarakat dalam mendapatkan layanan transportasi umum terkhusus untuk daerah-daerah yang cukup jauh jaraknya dari pusat kota.

DAFTAR PUSTAKA

- BPS. (2022). Kota Bekasi Dalam Angka 2022. *BPS Kota Bekasi*, 37–37. <https://bekasikota.bps.go.id/publication/2022/02/25/bb5e0280d7ba865191acbdb2/kota-bekasi-dalam-angka-2022.html>
- Brotodewo, Nicolas. 2010. “Penilaian Indikator Transportasi Berkelanjutan Pada Kawasan Metropolitan Di Indonesia.” *Journal of Regional and City Planning* 21 (3): 165–82.
- ESCAP, UN. 2017. “Sustainable Urban Transport Index - Data Collection Guideline,” no. May: 1–2. <https://www.unescap.org/announcement/sustainable-urban-transport-index-suti>.
- Pemerintah Kota Bekasi. 2022. Rencana Strategis Dinas Perhubungan Tahun 2018-2023. Dinas Perhubungan Kota Bekasi
- PT. Kereta Commuter Indonesia (KCI) Tahun 2022
- Resdiansyah, 2021. Sustainability Assessment of Urban Transport System In Greater Jakarta. Tangerang Selatan : Universitas Pembangunan Jaya, Tangerang Selatan.
- Riawan, Aditiya, and Ervina Ahyudanari. 2020. “Analisis Aksesibilitas Dalam Penggunaan Transportasi Umum, Di Kota Bekasi Dengan Metode Competition Measure (Studi

Kasus : Stasiun LRT, Stasiun KRL, Dan Stasiun BRT).” *Jurnal Aplikasi Teknik Sipil* 18 (2): 231–38.