



# Pengarustamaan GEDSI Dalam Evaluasi Dampak Pengembangan Transportasi Berkelanjutan di Jakarta



Ringkasan Eksekutif

April 2025





*Institute for Transportation and Development Policy (ITDP) adalah organisasi nirlaba global yang didirikan pada 1985, berkantor pusat di New York, Amerika Serikat, dan berfokus dalam mendorong inovasi transportasi berkelanjutan serta pengembangan perkotaan. ITDP Indonesia selama hampir dua dekade telah memberikan bantuan teknis kepada pemerintah daerah di Indonesia, seperti Jakarta, Semarang, Surabaya, Pekanbaru, dan Medan dalam mendukung pengembangan transportasi berkelanjutan melalui integrasi dan reformasi angkutan umum, peningkatan mobilitas aktif, kawasan berbasis transportasi publik (Transit Oriented Development/TOD), elektrifikasi kendaraan, GEDSI, serta manajemen kebutuhan lalu lintas.*



# **Pengarustamaan GEDSI Dalam Evaluasi Dampak Pengembangan Transportasi Berkelanjutan di Jakarta**

## Ringkasan Eksekutif

---

April 2025

**Published by:**

Institute for Transportation and Development Policy (ITDP)

**Written by:**

Ajani Raushanfikra

**Editor:**

Deliani Siregar

**Editorial Design:**

Fadlan Hamizan Ekantoro

**Published in:**

April 2025

**Contact:**

Fani Rachmita - Senior Communications & Partnership Manager  
fani.rachmita@itdp.org

Ajani Raushanfikra - Urban Planning and Inclusivity Associate  
ajani.raushanfikra@itdp.org

ITDP Indonesia  
Jl. K.H. Wahid Hasyim No.47 (WH47) Lt. 6  
Menteng, Kota Jakarta Pusat, 10350



# DAFTAR ISI

<b>Pendahuluan</b>	<b>6</b>
<b>Analisis Dampak Kebijakan Transportasi Berkelanjutan Terhadap Kelompok Rentan</b>	<b>6</b>
<b>Kerangka Analisis Dampak Kebijakan Transportasi Berkelanjutan terhadap Kelompok Rentan</b>	<b>7</b>
<b>Analisis Dampak Kebijakan Transportasi Berkelanjutan terhadap Kelompok Rentan</b>	<b>8</b>
Elektrifikasi Bus Transjakarta	8
<i>Electronic Road Pricing</i> (ERP)	8
Reformasi Manajemen Parkir	9
Jaringan Fasilitas Pejalan Kaki dan Pesepeda	9
<i>Tactical Urbanism</i> - Pengembangan Pemberhentian Transportasi Publik Terintegrasi dan Inklusif	10
Pengembangan Transit Plaza dan Stasiun Transit Intermoda	10
Peta Jalan Kawasan Rendah Emisi (KRE)	11

## PENDAHULUAN

Ketergantungan pada kendaraan bermotor di kota-kota Indonesia terus meningkat akibat kurangnya transportasi berkelanjutan, menyebabkan kemacetan, polusi udara, dan dampak ekonomi yang besar. Kelompok rentan—seperti perempuan, anak-anak, lansia, ibu hamil, dan penyandang disabilitas—paling terdampak, terutama dari segi kesehatan akibat polusi udara serta keterbatasan akses ke transportasi aktif yang lebih sehat dan berkelanjutan. Selain dampak kesehatan, sektor transportasi juga berpengaruh terhadap aspek keselamatan jalan yang berimbas pada angka kematian dan fatalitas kecelakaan kendaraan, dan dampak sosial-ekonomi yang termasuk di dalamnya akses ke layanan dasar hingga kesempatan dan partisipasi kerja.

Oleh karena itu, berikut adalah rangkuman eksekutif dampak dari rekomendasi yang telah disusun oleh ITDP Indonesia melalui program UK-PACT terhadap kelompok rentan perkotaan. Dengan ketersediaan data yang belum terpilah dan praktik baik atas analisis serupa, studi lebih lanjut diperlukan untuk melengkapi analisis dampak di masa mendatang.

Adapun rekomendasi yang dilakukan analisis dampak terhadapnya, yakni termasuk elektrifikasi bus Transjakarta, reformasi parkir, electronic road pricing (ERP), pengembangan jaringan fasilitas pejalan kaki dan pesepeda, tactical urbanism-pengembangan pemberhentian transportasi publik terintegrasi dan inklusif, pengembangan transit plaza dan stasiun transit intermoda, dan peta jalan kawasan rendah emisi (KRE).

## ANALISIS DAMPAK KEBIJAKAN TRANSPORTASI BERKELANJUTAN TERHADAP KELOMPOK RENTAN

Dalam melakukan evaluasi dampak, studi ini menggunakan metode; 1) Studi Literatur; 2) Wawancara; 3) Analisis proyeksi. Dalam studi lanjutan, jika dimungkinkan analisis dampak sebaiknya dilakukan secara berkala. Metode tambahan yang dapat dilakukan adalah melalui survei kuesioner, untuk dapat menjangkau lebih banyak perspektif kelompok rentan.

Dalam studi ini, beberapa data juga belum didapatkan secara lengkap dikarenakan belum adanya sistem pengumpulan data yang terpilah yang secara khusus dapat membedakan data kelompok rentan. Sebagai contoh, data pengguna transportasi publik saat ini belum terpilah gender. Jumlah kelompok rentan yang dapat teridentifikasi adalah lansia dan penyandang disabilitas, yang merupakan pelanggan dengan tarif gratis. Meski demikian catatan juga diberikan oleh narasumber sehubungan dengan keterbatasan kelompok rentan yang tidak tinggal di Jakarta untuk mengakses kartu khusus dan tarif gratis tersebut.

Berdasarkan studi literatur analisis dampak kebijakan pada studi terdahulu, jurnal, dan hasil diskusi, berikut adalah kerangka analisis yang digunakan dalam studi dan direkomendasikan untuk digunakan lebih lanjut dalam pengarusutamaan GEDSI di dalam pengambilan keputusan kebijakan.

**Tabel 1.** Kerangka Analisis Dampak Kebijakan Transportasi Berkelanjutan terhadap Kelompok Rentan

Dampak	Rincian	Metode Analisis	Rekomendasi Lanjutan
Kesehatan	Dampak penurunan emisi terhadap penyakit kelompok rentan	Pengolahan data reduksi emisi menjadi penurunan konsentrasi polutan, yang kemudian diolah menjadi penurunan risiko penyakit berdasarkan asumsi yang dipelajari dari studi literatur.	Perlu adanya perbandingan antara data jumlah emisi dan jumlah penyakit dengan data terpilah gender, abilitas, usia.
	Dampak kebijakan terhadap kondisi kesehatan lainnya	Studi literatur terhadap kebijakan serupa	Perlu adanya perbandingan antara data jumlah emisi dan jumlah penyakit dengan data terpilah gender, abilitas, usia
	Dampak keselamatan ruang jalan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Studi literatur terhadap kebijakan serupa</li> <li>Hasil wawancara</li> </ul>	Perlu adanya evaluasi jumlah kecelakaan di ruang jalan dengan identifikasi profil pengemudi dan korban
Keamanan dan Keselamatan Bermobilitas		<ul style="list-style-type: none"> <li>Hasil wawancara</li> <li>Survei persepsi</li> <li>Survei dengan perbandingan poin-poin rekomendasi</li> </ul>	Dapat dikembangkan dengan kuesioner agar dapat menjangkau perspektif lebih banyak kelompok rentan. Perlu adanya survei dan dokumentasi secara berkala.
Sosial-ekonomi	Akses terhadap fasilitas publik	Analisis spasial jangkauan masing-masing intervensi terhadap fasilitas publik (kesehatan, pelayanan umum, komersil, pendidikan)	Dapat divalidasi dengan survei kuesioner atau wawancara dengan kelompok rentan.
	Modeshift kelompok rentan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Data sekunder</li> <li>Survei perhitungan jumlah pengguna moda.</li> </ul>	Perlu dilakukan pengambilan data terpilah sesuai profil. Baik dengan kuesioner, maupun survei perhitungan
	Kesempatan kerja	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hasil wawancara</li> <li>Studi literatur</li> </ul>	Perlu adanya pengambilan data terpilah sesuai profil
	Keterlibatan dalam perencanaan	Hasil wawancara	Perlu adanya dokumentasi yang lengkap (berupa MoM) dari setiap pertemuan perencanaan.
	Kepedulian masyarakat terhadap kelompok rentan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hasil wawancara</li> <li>Survei observasi.</li> </ul>	Dapat dilengkapi dengan survei kuesioner.
	Ekonomi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hasil wawancara</li> <li>Studi literatur</li> </ul>	Dapat dilengkapi dengan survei kuesioner

Sementara itu, berikut adalah hasil analisis dampak terhadap kelompok rentan dari daftar rekomendasi yang dihasilkan oleh ITDP Indonesia.

**Tabel 2.** Analisis Dampak Kebijakan Transportasi Berkelanjutan terhadap Kelompok Rentan

<b>Elektrifikasi Bus Transjakarta</b>	
<b>Dampak Kesehatan</b>	
Penurunan risiko penyakit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penurunan risiko ibu hamil terdampak Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) hingga 3,10%.</li> <li>• Penurunan risiko ibu hamil terkena Gangguan Hipertensi Kehamilan (HDP) hingga 3,10%</li> <li>• Penurunan risiko anak terdampak stunting hingga 2,02%</li> <li>• Penurunan risiko anak terdampak asma hingga 1,40%</li> <li>• Penurunan risiko lansia terkena kanker paru sebesar 5,58%</li> <li>• Penurunan risiko pneumonia sebesar 0,88%</li> <li>• Penurunan risiko perempuan terkena kanker payudara hingga 4,34%</li> </ul>
Keselamatan ruang jalan	Beberapa catatan teknologi (misal AVAS) diberikan oleh kelompok rentan guna memastikan rekomendasi atas elektrifikasi bus Transjakarta tidak menimbulkan isu keselamatan di ruang jalan. Mempertimbangkan rekomendasi perekrutan pramudi perempuan di bus listrik, terdapat optimisme peningkatan angka keselamatan jalan, penurunan angka kecelakaan atas bus, dan pengurangan fatalitas kecelakaan. Meski demikian, belum ada statistik khusus yang dapat menggambarkan dampak ini.
Lainnya	Penurunan risiko paparan polusi udara terhadap kawasan permukiman masyarakat berpenghasilan rendah hingga 32% luas kawasan.
<b>Dampak Sosial Ekonomi</b>	
Akses terhadap fasilitas publik	Berdasarkan rute yang direkomendasikan ITDP, bus listrik Transjakarta hingga 2025 dapat mencapai pemenuhan akses fasilitas publik hingga 45%.
Kesempatan kerja	Rekomendasi pelibatan perempuan mendorong Transjakarta saat ini untuk membuka kelas pramudi untuk armada bus, mikrotrans, dan armada Transcare melalui kegiatan TJ Academy. Meski demikian, kelas dan kesempatan kerja ini belum sepenuhnya mengakomodir rekomendasi bus listrik Transjakarta. Rekomendasi atas bus listrik tidak menambah akses baru terhadap keterjangkau lokasi kerja baru.
Lainnya	Pelibatan kelompok rentan, termasuk disabilitas, dalam proses perencanaan, penyiapan armada, pengelolaan armada, perbaikan armada listrik, dan operasional armada dapat membuka kesempatan kerja di Transjakarta atau operator yang bekerja sama dengan Transjakarta. Termasuk peningkatan layanan inklusif yang dapat diberikan Transjakarta memanfaatkan momentum penyelenggaraan armada bus listrik baru.
<b>Electronic Road Pricing (ERP)</b>	
<b>Dampak Kesehatan</b>	
Penurunan risiko penyakit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penurunan risiko ibu hamil terdampak Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) hingga 0,40%</li> <li>• Penurunan risiko ibu hamil terkena Gangguan Hipertensi Kehamilan (HDP) hingga 0,40%</li> <li>• Penurunan risiko anak terdampak stunting hingga 0,26%</li> <li>• Penurunan risiko anak terdampak asma hingga 0,18%</li> <li>• Penurunan risiko lansia terkena kanker paru sebesar 0,72%</li> <li>• Penurunan risiko pneumonia sebesar 0,11%</li> <li>• Penurunan risiko perempuan terkena kanker payudara hingga 0,56%</li> </ul>
Keselamatan ruang jalan	Pengurangan jumlah kendaraan di jalan dan harus dibersamai dengan pembatasan kecepatan di ruang jalan sehingga mampu memberikan dampak atas peningkatan angka kecelakaan di ruang jalan.
Lainnya	-

### Dampak Sosial Ekonomi

Akses terhadap fasilitas publik	<ul style="list-style-type: none"><li>• Skenario 1: Mengurangi akses pengguna kendaraan bermotor pribadi atas 3% keseluruhan fasilitas publik</li><li>• Skenario 2: Mengurangi akses pengguna kendaraan bermotor pribadi atas 9% keseluruhan fasilitas publik</li><li>• Skenario 3: Mengurangi akses pengguna kendaraan bermotor pribadi atas 10% keseluruhan fasilitas publik</li></ul>
Kesempatan kerja	Belum dapat dianalisis.
Lainnya	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dalam survei ITDP tahun 2023, 32,69% perempuan menyatakan akan beralih ke transportasi publik jika jalan yang dilalui dikenakan tarif.</li><li>• Kebutuhan untuk kebijakan pendukung tambahan bagi kelompok rentan, utamanya bagi penyandang disabilitas.</li></ul>

### Reformasi Manajemen Parkir

#### Dampak Kesehatan

Penurunan risiko penyakit	<ul style="list-style-type: none"><li>• Penurunan risiko ibu hamil terdampak Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) hingga 0,06%</li><li>• Penurunan risiko ibu hamil terkena Gangguan Hipertensi Kehamilan (HDP) hingga 0,06%</li><li>• Penurunan risiko anak terdampak stunting hingga 0,04%</li><li>• Penurunan risiko anak terdampak asma hingga 0,03%</li><li>• Penurunan risiko lansia terkena kanker paru sebesar 0,11%</li><li>• Penurunan risiko pneumonia sebesar 0,02%</li><li>• Penurunan risiko perempuan terkena kanker payudara hingga 0,08%</li></ul>
Keselamatan ruang jalan	Berdampak pada arus lalu lintas yang lebih lancar hingga alih fungsi ruang yang dapat dimanfaatkan sebagai ruang khusus pejalan kaki dan pesepeda yang berimbas pada penurunan persentase angka kecelakaan di ruang jalan dan fatalitasnya.
Lainnya	-

### Dampak Sosial Ekonomi

Akses terhadap fasilitas publik	Mengurangi akses pengguna kendaraan bermotor pribadi atas 38% fasilitas publik.
Kesempatan kerja	Belum dapat dianalisis.
Lainnya	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kebutuhan analisis dan studi lebih lanjut tentang orang yang saat ini mendapatkan penghasilan sebagai juru parkir di ruang parkir badan jalan dan/atau terdampak lainnya.</li><li>• Penyediaan parkir bagi penyandang disabilitas.</li><li>• Konsensi proporsional untuk tarif parkir progresif bagi penyandang disabilitas.</li></ul>

### Jaringan Fasilitas Pejalan Kaki dan Pesepeda

#### Dampak Kesehatan

Penurunan risiko penyakit	<ul style="list-style-type: none"><li>• Penurunan risiko ibu hamil terdampak Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) hingga 0,34%</li><li>• Penurunan risiko ibu hamil terkena Gangguan Hipertensi Kehamilan (HDP) hingga 0,34%</li><li>• Penurunan risiko anak terdampak stunting hingga 0,22%</li><li>• Penurunan risiko anak terdampak asma hingga 0,15%</li><li>• Penurunan risiko lansia terkena kanker paru sebesar 0,61%</li><li>• Penurunan risiko pneumonia sebesar 0,1%</li><li>• Penurunan risiko perempuan terkena kanker payudara hingga 0,48%</li></ul>
Keselamatan ruang jalan	<ul style="list-style-type: none"><li>• Turunnya angka risiko kecelakaan dan fatalitas yang melibatkan pejalan kaki di ruang jalan.</li><li>• Turunnya angka risiko kecelakaan dan fatalitas yang melibatkan pesepeda di ruang jalan.</li></ul>
Lainnya	<ul style="list-style-type: none"><li>• Peningkatan aktivitas fisik yang dapat menurunkan risiko obesitas dan penyakit kardiovaskular utamanya untuk perempuan yang memiliki prevalensi lebih tinggi.</li><li>• Peningkatan ketertiban pengguna ruang jalan.</li></ul>

### Dampak Sosial Ekonomi

Akses terhadap fasilitas publik	Berdasarkan jaringan yang direkomendasikan ITDP, hingga 2029 fasilitas pejalan kaki dan pesepeda dapat meningkatkan akses langsung 11% fasilitas publik.
Kesempatan kerja	Peningkatan traffic pejalan kaki dan pesepeda dapat berdampak pada peningkatan ekonomi lokal (kegiatan jual beli) hingga dorongan perubahan fungsi bangunan. Meski demikian, studi lebih lanjut dibutuhkan untuk validasi hubungannya dan keterkaitan dengan peningkatan kesempatan kerja.
Lainnya	Terdapat peningkatan pesepeda perempuan di Jalan Sudirman, dengan adanya jalur sepeda terproteksi dari tahun 2022 dan 2024 hingga 8%.

### Tactical Urbanism - Pengembangan Pemberhentian Transportasi Publik Terintegrasi dan Inklusif

#### Dampak Kesehatan

Penurunan risiko penyakit	Belum dapat dilakukan.
Keselamatan ruang jalan	Peningkatan keselamatan akses menuju halte (misal ketersediaan pelican crossing) dapat berkontribusi pada menurunnya angka kecelakaan yang melibatkan pejalan kaki dan fatalitasnya.
Lainnya	-

#### Dampak Sosial Ekonomi

Akses terhadap fasilitas publik	Berdasarkan implementasi halte inklusif hingga 2024 dapat mencapai pemenuhan akses fasilitas publik hingga 15%.
Kesempatan kerja	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kemudahan mobilitas bagi kelompok rentan, utamanya disabilitas, dapat berkontribusi pada kesempatan kelompok rentan tersebut untuk mampu mengakses area yang telah terlayani oleh halte yang inklusif. Angkanya setara dengan peningkatan radius layanan per halte inklusif yang diselenggarakan.</li><li>• Penambahan kesempatan kerja sebagai staf layanan di Transjakarta.</li><li>• Penambahan kesempatan kerja di bidang konstruksi dan vendor pembangun fitur dan keseluruhan halte inklusif.</li></ul>
Lainnya	-

### Pengembangan Transit Plaza dan Stasiun Transit Intermoda

#### Dampak Kesehatan

Penurunan risiko penyakit	Belum dapat dilakukan.
Keselamatan ruang jalan	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pengurangan angka kecelakaan yang melibatkan pejalan kaki dan pesepeda.</li><li>• Pengurangan risiko atau fatalitas kecelakaan yang melibatkan pejalan kaki dan pesepeda.</li></ul>
Lainnya	<ul style="list-style-type: none"><li>• Peningkatan aktivitas fisik yang dapat menurunkan risiko obesitas dan penyakit kardiovaskular utamanya untuk perempuan yang memiliki prevalensi lebih tinggi.</li><li>• Peningkatan ketertiban pengguna ruang jalan.</li></ul>

#### Dampak Sosial Ekonomi

Akses terhadap fasilitas publik	Berpotensi meningkat hingga 80% untuk keterjangkauan terhadap sumber bahan makanan dan layanan dasar.
Kesempatan kerja	Pekerja atau pedagang perempuan yang beraktivitas di area transit plaza sebanyak 29%.
Lainnya	Perempuan merupakan kelompok rentan yang paling banyak beraktivitas di area transit. Sedangkan persentase pengguna area yang merupakan lansia, disabilitas dan anak-anak masih kurang dari 10%.

## Peta Jalan Kawasan Rendah Emisi (KRE)

### Dampak Kesehatan

Penurunan risiko penyakit	<ul style="list-style-type: none"><li>• Penurunan risiko ibu hamil terdampak Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) hingga 0,40%</li><li>• Penurunan risiko ibu hamil terkena Gangguan Hipertensi Kehamilan (HDP) hingga 0,40%</li><li>• Penurunan risiko anak terdampak stunting hingga 0,26%</li><li>• Penurunan risiko anak terdampak asma hingga 0,18%</li><li>• Penurunan risiko lansia terkena kanker paru sebesar 0,72%</li><li>• Penurunan risiko pneumonia sebesar 0,11%</li><li>• Penurunan risiko perempuan terkena kanker payudara hingga 0,56%</li></ul>
Keselamatan ruang jalan	Pengurangan angka kecelakaan di ruang jalan.
Lainnya	-

### Dampak Sosial Ekonomi

Akses terhadap fasilitas publik	<ul style="list-style-type: none"><li>• Skenario 1: Mengurangi akses pengguna kendaraan bermotor pribadi atas 12% keseluruhan fasilitas publik</li><li>• Skenario 2: Mengurangi akses pengguna kendaraan bermotor pribadi atas 34% keseluruhan fasilitas publik</li></ul>
Kesempatan kerja	Berpotensi untuk meningkatkan ekonomi lokal. Meski demikian, diperlukan studi lanjutan untuk menganalisis keterhubungan dengan kesempatan kerja.
Lainnya	Pertimbangan kebijakan tambahan bagi kelompok disabilitas dan kelompok rentan lainnya agar tidak terbatas aksesnya ke KRE.

