



Implementasi Pembangunan *Lift* di Stasiun Citayam untuk Meningkatkan Standar Pelayanan Penumpang Kereta *Commuter Line*

Galang Sri Nalendra^{1*)}, Bobby Rio Indriyantho^{1,2}, Daliman^{1,2}

¹Program Studi Program Profesi Insinyur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro,

²Departemen Teknik Sipil Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro,

Jl. Prof. Soedarto, SH, Kampus UNDIP Tembalang, Semarang, Indonesia 50275

*)Corresponding author: galangsrinalendra@gmail.com

(Received: November 3, 2025; Accepted: December 30, 2025)

Abstract

Implementation of Lift Construction at Citayam Station to Improve Commuter Line Passenger Service Standards. The construction of the lift at Citayam Station aims to improve accessibility and support passenger service standards on the commuter line rail transportation system. Along with the increasing number of passengers, the need for adequate facilities for all users, including people with disabilities, the elderly and pregnant women becomes very important. Currently, Citayam Station still has limitations in terms of adequate accessibility facilities, especially for passengers with limited mobility. This study uses a qualitative descriptive method with a case study approach, which involves collecting primary data through direct observation at the location and interviews with management and secondary data from relevant documents and regulations. The analysis was conducted to identify accessibility needs and measure the level of achievement of minimum service standards. The results of the study show that the construction of the lift at Citayam Station significantly improves the ease of passenger mobility, especially for vulnerable groups. In addition, the implementation of this project is in line with the government's efforts to improve the safety and comfort of public transportation services. The results of this study also highlight the importance of planning more inclusive facilities at other train stations in the future.

Keywords: public transportation, accessibility, service quality, safety standards, commuter line

Abstrak

Pembangunan *lift* di Stasiun Citayam bertujuan untuk meningkatkan aksesibilitas dan mendukung standar pelayanan penumpang pada sistem transportasi kereta *commuter line*. Seiring dengan meningkatnya jumlah penumpang, kebutuhan akan fasilitas yang memadai bagi seluruh pengguna, termasuk penyandang disabilitas, lansia dan ibu hamil menjadi sangat penting. Saat ini, Stasiun Citayam masih memiliki keterbatasan dalam hal fasilitas aksesibilitas yang memadai, khususnya untuk penumpang dengan mobilitas terbatas. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi kasus, yang melibatkan pengumpulan data primer melalui observasi langsung di lokasi dan wawancara dengan pihak pengelola serta data sekunder dari dokumen dan regulasi yang relevan. Analisis dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan aksesibilitas dan mengukur tingkat pencapaian standar pelayanan minimum. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembangunan *lift* di Stasiun Citayam secara signifikan meningkatkan kemudahan mobilitas penumpang, terutama kelompok rentan. Selain itu, implementasi proyek ini sejalan dengan upaya pemerintah dalam meningkatkan keselamatan dan kenyamanan layanan transportasi umum. Hasil kajian ini juga menyoroti pentingnya perencanaan fasilitas yang lebih inklusif di stasiun kereta lain di masa mendatang.

Kata kunci: *transportasi umum, aksesibilitas, kualitas layanan, standar keselamatan, commuter line*

How to Cite This Article: Nalendra, G. S., Indriyantho, B. R., & Daliman, D. (2025). Implementasi Pembangunan Lift di Stasiun Citayam untuk Meningkatkan Standar Pelayanan Penumpang Kereta Commuter Line. *JPII*, 3(4), 259-266. DOI: <https://doi.org/10.14710/jpii.2025.26845>

PENDAHULUAN

Transportasi publik merupakan elemen penting dalam mendukung mobilitas masyarakat di wilayah perkotaan. Salah satu moda transportasi yang menjadi andalan di kawasan Jabodetabek adalah kereta *commuter line*. Menurut data dari PT. Kereta Commuter Indonesia (KCI), jumlah penumpang *commuter line* terus meningkat setiap tahunnya, mencapai lebih dari satu juta penumpang per hari pada tahun 2023 (KCI, 2023). Namun, seiring dengan peningkatan jumlah pengguna, tantangan dalam memenuhi kebutuhan fasilitas yang inklusif dan aksesibel semakin kompleks, terutama di stasiun-stasiun dengan tingkat kepadatan tinggi seperti Stasiun Citayam.

Stasiun Citayam merupakan salah satu titik transportasi strategis yang melayani rute lintas Bogor dan Depok. Stasiun ini berperan penting dalam menghubungkan kawasan penyangga dengan ibu kota Jakarta. Akan tetapi, keterbatasan infrastruktur aksesibilitas, khususnya bagi kelompok pengguna seperti penyandang disabilitas, lansia dan ibu hamil, menjadi salah satu hambatan utama dalam memberikan pelayanan yang optimal. Sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Nomor 8 Tahun 2016 tentang Penyandang Disabilitas, pemerintah dan penyelenggara transportasi wajib menyediakan fasilitas publik yang ramah disabilitas. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa infrastruktur aksesibilitas seperti *lift* dapat meningkatkan mobilitas dan kenyamanan pengguna transportasi umum (Wardhani et al., 2021).

Konsep aksesibilitas dalam transportasi publik tidak hanya terkait dengan kemudahan pergerakan, tetapi juga mencakup aspek keamanan dan kenyamanan. Kajian oleh Simatupang & Setiawan (2022) menegaskan bahwa peningkatan fasilitas aksesibilitas mampu meningkatkan tingkat kepuasan penumpang serta kepercayaan masyarakat terhadap layanan transportasi umum. Dalam konteks ini, pembangunan *lift* di Stasiun Citayam menjadi salah satu upaya strategis untuk mendukung implementasi Standar Pelayanan Minimum (SPM) sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 63 Tahun 2019 tentang Standar Pelayanan Minimum Angkutan Orang dengan Kereta Api.

Di sisi lain, pembangunan fasilitas *lift* juga sejalan dengan upaya mendukung pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (*Sustainable Development Goals/SDGs*), khususnya pada tujuan ke-11, yaitu menjadikan kota dan permukiman manusia inklusif, aman, tangguh dan berkelanjutan (United Nations, 2022).

Dengan demikian, pembangunan *lift* tidak hanya memberikan manfaat praktis bagi pengguna, tetapi juga menjadi bagian dari agenda pembangunan yang lebih luas untuk menciptakan transportasi publik yang inklusif dan berkelanjutan.

Upaya ini juga selaras dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 63 Tahun 2019 tentang Standar Pelayanan Minimum Angkutan Orang dengan Kereta Api. Peraturan ini mengharuskan penyelenggara transportasi untuk memastikan bahwa fasilitas yang disediakan memenuhi standar keamanan, kenyamanan dan aksesibilitas. Dalam konteks Stasiun Citayam, pembangunan *lift* dapat menjadi solusi untuk mengatasi hambatan mobilitas antarperon bagi penumpang dengan kebutuhan khusus, sekaligus mempercepat waktu perpindahan antarmoda transportasi.

Selain itu, pembangunan fasilitas ini juga berpotensi memberikan manfaat ekonomi yang signifikan. Penelitian oleh Rahman et al. (2022) menyebutkan bahwa peningkatan aksesibilitas transportasi publik dapat mendorong produktivitas masyarakat dan mengurangi ketergantungan pada kendaraan pribadi. Hal ini tidak hanya mengurangi kemacetan, tetapi juga mendukung upaya pengurangan emisi karbon yang menjadi prioritas dalam agenda pembangunan berkelanjutan di Indonesia.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kebutuhan dan manfaat pembangunan *lift* di Stasiun Citayam sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan aksesibilitas dan kualitas pelayanan penumpang kereta *commuter line*. Penelitian ini juga mengevaluasi relevansi pembangunan fasilitas tersebut dalam mendukung standar pelayanan dan agenda pembangunan transportasi publik yang inklusif.

METODE PENELITIAN

Bagian ini menjelaskan pendekatan yang digunakan dalam penelitian terkait pembangunan *lift* di Stasiun Citayam, mencakup desain penelitian, lokasi dan waktu penelitian, sumber data, teknik pengumpulan data, serta metode analisis data. Penelitian ini dirancang untuk mengidentifikasi kebutuhan dan manfaat pembangunan *lift* sebagai salah satu fasilitas aksesibilitas dalam mendukung standar pelayanan penumpang kereta *commuter line*.

Tabel 1. Data demografi penumpang Stasiun Citayam

Kategori Penumpang	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
Penyandang disabilitas	474	2%
Lansia	1.665	7%
Ibu hamil	1.186	5%
Penumpang Umum	20.422	86%
Total	23.747	100%

Data Tabel 1 ini menunjukkan komposisi penumpang harian di Stasiun Citayam berdasarkan kategori, dengan fokus pada kelompok rentan seperti penyandang disabilitas, lansia dan ibu hamil. Informasi ini digunakan untuk menentukan kebutuhan fasilitas aksesibilitas, termasuk *lift*.

Tabel 2. Spesifikasi *lift*

Kriteria	Spesifikasi
Kapasitas	1.350 kg/20 orang
Kecepatan	60 MPM
Ukuran kabin	1,8 m x 1,6 m
Jumlah lantai yang dicapai	2 (peron 1 dan <i>underpass</i>)
Sistem operasi	Otomatis dengan tombol Braille
Fitur keamanan	Alarm, CCTV, sistem anti jatuh
Produsen	Hyundai

Spesifikasi *lift* pada Tabel 2 dipilih berdasarkan kapasitas dan fitur keamanan untuk memastikan kemudahan akses bagi kelompok rentan. Fitur seperti tombol Braille memberikan aksesibilitas tambahan bagi penyandang tunanetra.

Bahan

Penelitian ini menggunakan beberapa bahan utama yang diperlukan dalam analisis dan simulasi pembangunan fasilitas *lift* di Stasiun Citayam. Bahan-bahan yang digunakan meliputi:

1. Data Demografi Penumpang: Data primer yang diperoleh melalui survei langsung kepada penumpang Stasiun Citayam, termasuk data usia, jenis kelamin, kondisi mobilitas dan preferensi fasilitas.
2. Peta Tata Letak Stasiun: Gambar teknis tata letak peron Stasiun Citayam diperoleh dari PT. Kereta Commuter Indonesia, mencakup denah struktur bangunan dan area publik.
3. Spesifikasi Teknologi *Lift*: Data teknis dan spesifikasi *lift* yang digunakan sebagai rujukan diperoleh dari Hyundai).

Peralatan Utama

Penelitian ini menggunakan peralatan utama untuk mendukung pengumpulan dan analisis data. Peralatan tersebut antara lain:

1. *Total Station* (Leica TS06): Digunakan untuk mengukur dimensi ruang pada area peron yang direncanakan sebagai lokasi pemasangan *lift*.
2. Komputer dengan Perangkat Lunak Autocad (Autodesk Autocad 2023): Digunakan untuk memodelkan tata letak *lift* dan melakukan simulasi integrasi dengan struktur eksisting.
3. Perangkat Lunak Statistik (SPSS 26): Digunakan untuk analisis statistik hasil survei penumpang, seperti analisis regresi dan statistik deskriptif.

Penelitian

Penelitian ini melibatkan beberapa tahap yang dirancang untuk menyelesaikan permasalahan terkait aksesibilitas dan implementasi fasilitas:

1. Desain Penelitian: Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dan kuantitatif (*mixed-method*). Pendekatan kualitatif bertujuan untuk memahami pandangan dan persepsi pemangku kepentingan terkait pembangunan fasilitas aksesibilitas di Stasiun Citayam. Sedangkan pendekatan kuantitatif digunakan untuk mengukur kebutuhan, efektivitas dan dampak potensial dari pembangunan *lift* terhadap tingkat kepuasan penumpang. Penelitian ini juga didasarkan pada kerangka konseptual yang mengacu pada teori aksesibilitas dan standar pelayanan minimum (Wardhani et al., 2021; Simatupang & Setiawan, 2022).
2. Lokasi dan Waktu Penelitian: Lokasi penelitian adalah Stasiun Citayam, yang terletak di wilayah Depok, Jawa Barat. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada tingkat kepadatan penumpang yang tinggi serta keterbatasan fasilitas aksesibilitas yang ada. Penelitian dilakukan selama 6 bulan, dari Januari hingga Juni 2024, untuk memastikan data yang diperoleh mencakup kondisi operasional stasiun pada berbagai waktu dan situasi.
3. Sumber Data: Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari:
 - a. Data Primer:
 - 1) Wawancara mendalam (*in-depth interviews*) dengan pihak pengelola stasiun, perwakilan PT. Kereta Commuter Indonesia (KCI), dan pengguna kereta *commuter line*, terutama dari kelompok penyandang disabilitas, lansia dan ibu hamil.
 - 2) Observasi lapangan untuk mengidentifikasi kondisi eksisting

- fasilitas aksesibilitas di Stasiun Citayam, termasuk pergerakan penumpang antarperon.
- b. Data Sekunder:
 - 1) Laporan tahunan PT. Kereta Commuter Indonesia (KCI, 2023). Peraturan terkait, seperti Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 63 Tahun 2019 tentang Standar Pelayanan Minimum Angkutan Orang dengan Kereta Api.
 - 2) Artikel jurnal dan dokumen penelitian sebelumnya yang relevan dengan aksesibilitas transportasi umum (Simatupang & Setiawan, 2022; Rahman et al., 2020).
4. Teknik Pengumpulan Data: Teknik pengumpulan data dilakukan melalui kombinasi metode berikut:
- a. Wawancara Mendalam: Wawancara dilakukan menggunakan panduan wawancara semi-terstruktur, yang dirancang untuk menggali informasi tentang kebutuhan fasilitas aksesibilitas, persepsi terhadap layanan stasiun saat ini, dan ekspektasi pengguna terhadap pembangunan *lift*.
 - b. Observasi Lapangan: Observasi dilakukan untuk mendokumentasikan kondisi fasilitas eksisting di Stasiun Citayam, pola pergerakan penumpang, serta hambatan yang dialami oleh pengguna dengan mobilitas terbatas. Observasi ini menggunakan lembar observasi berbasis kriteria aksesibilitas yang merujuk pada standar internasional.
 - c. Survei Kuantitatif: Survei dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang dibagikan kepada 200 responden, terdiri dari penumpang reguler Stasiun Citayam. Kuesioner dirancang untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna, kebutuhan fasilitas, serta preferensi mereka terhadap pembangunan *lift*.
5. Metode Analisis Data: Data yang terkumpul dianalisis menggunakan metode berikut:
- a. Analisis Kualitatif: Data wawancara dan observasi dianalisis menggunakan pendekatan tematik, yang bertujuan untuk mengidentifikasi tema utama terkait kebutuhan dan tantangan pembangunan fasilitas aksesibilitas. Proses ini dilakukan dengan bantuan perangkat lunak analisis kualitatif seperti NVivo
 - b. Analisis Kuantitatif: Data survei dianalisis menggunakan analisis statistik deskriptif dan inferensial. Statistik deskriptif

digunakan untuk menggambarkan profil responden dan persepsi mereka terhadap fasilitas yang ada, sementara analisis inferensial (regresi logistik) digunakan untuk mengevaluasi hubungan antara keberadaan fasilitas aksesibilitas dengan tingkat kepuasan penumpang. Analisis ini dilakukan menggunakan perangkat lunak SPSS versi 26.

6. Evaluasi Kebijakan: Data yang diperoleh dibandingkan dengan standar pelayanan minimum yang ditetapkan dalam peraturan pemerintah, serta prinsip aksesibilitas dalam SDGs. Evaluasi ini dilakukan untuk menilai sejauh mana pembangunan *lift* di Stasiun Citayam dapat memenuhi standar dan memberikan dampak positif bagi pengguna. Dengan metode yang terstruktur dan komprehensif ini, penelitian diharapkan mampu menghasilkan temuan yang valid dan relevan untuk mendukung perencanaan dan pelaksanaan pembangunan fasilitas *lift* di Stasiun Citayam.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dampak Terhadap Aksesibilitas

Hasil survei terhadap 200 penumpang menunjukkan bahwa 85% responden menganggap fasilitas *lift* sebagai kebutuhan mendesak. Kelompok penyandang disabilitas (12%), lansia (18%) dan ibu hamil (15%) mencatatkan tingkat ketergantungan tertinggi terhadap fasilitas ini. Sebelum adanya *lift*, kelompok ini menghadapi kendala signifikan, seperti kesulitan menaiki tangga manual, yang sering kali mengakibatkan keterlambatan atau ketidaknyamanan.

Analisis kualitatif mendukung temuan ini dengan mencatat berbagai keluhan dari pengguna. Misalnya, seorang pengguna lansia melaporkan bahwa mereka terpaksa menghindari perjalanan selama jam sibuk karena tangga manual sulit diakses saat ramai. Dengan adanya *lift*, hambatan ini dapat dihilangkan, sebagaimana didukung oleh studi Zhang et al. (2022), yang menyatakan bahwa pengadaan fasilitas aksesibilitas berperan penting dalam meningkatkan inklusi sosial di sistem transportasi publik.

Tabel 3. Tingkat ketergantungan kelompok pengguna terhadap *lift* di Stasiun Citayam

Kelompok Pengguna	Jumlah Responden	Ketergantungan (%)	Keterangan
Penyandang disabilitas	24	12	Mengendalikan <i>lift</i> untuk mobilitas utama
Lansia	36	18	Kesulitan menggunakan tangga manual
Ibu hamil	30	15	Membutuhkan kemudahan akses
Penumpang umum	110	55	Mendukung pengurangan kepadatan tangga

Tabel 3 menunjukkan distribusi tingkat ketergantungan berbagai kelompok penumpang terhadap fasilitas *lift*. Dari 200 responden, 12% adalah penyandang disabilitas yang sangat membutuhkan *lift* sebagai alat mobilitas utama mereka. Lansia, dengan proporsi 18%, juga mengandalkan *lift* untuk mempermudah perjalanan, terutama untuk menghindari risiko cedera saat menaiki tangga manual. Kelompok ibu hamil, sebanyak 15%, mencatatkan kebutuhan serupa, terutama untuk keamanan dan kenyamanan selama perjalanan. Kelompok penumpang umum (55%) juga mendukung keberadaan *lift*, meskipun mereka tidak secara langsung tergolong kelompok rentan, karena *lift* membantu mengurangi kepadatan di tangga manual.

Efisiensi Pergerakan Antarperon

Data menunjukkan bahwa waktu perjalanan antarperon dapat berkurang hingga 40% dengan adanya *lift*. Sebelum *lift* dibangun, penumpang rata-rata memerlukan waktu 3-5 menit untuk berpindah peron, terutama pada jam sibuk ketika tangga dipadati penumpang. Setelah simulasi implementasi *lift*, waktu tersebut berkurang menjadi 1-2 menit.

Efisiensi ini memiliki dampak langsung terhadap alur penumpang, yang lebih lancar dan teratur. Temuan ini sejalan dengan studi oleh Zhao et al. (2019), yang menyatakan bahwa fasilitas *lift* dapat mengurangi waktu tunggu dan meningkatkan kapasitas stasiun. Selain itu, analisis arus penumpang menunjukkan bahwa area tangga manual menjadi kurang padat, mengurangi potensi kecelakaan dan menciptakan lingkungan yang lebih aman.

Tabel 4. Waktu perpindahan antarperon sebelum dan setelah simulasi pembangunan *lift*

Kondisi	Rata-rata Waktu Perpindahan	Pengurangan Waktu (%)
Sebelum pembangunan <i>lift</i>	3-5 menit	-
Setelah simulasi pembangunan <i>lift</i>	1-2 menit	40%

Tabel 4 menggambarkan efisiensi waktu perpindahan antarperon sebelum dan setelah simulasi pembangunan *lift*. Sebelum *lift* tersedia, waktu rata-rata perpindahan adalah 3-5 menit, tergantung kepadatan dan kondisi fisik penumpang. Setelah simulasi, waktu ini berkurang menjadi 1-2 menit, mencatatkan pengurangan waktu sebesar 40%. Hal ini menunjukkan bahwa fasilitas *lift* dapat mempercepat mobilitas penumpang, khususnya saat jam sibuk. Peningkatan efisiensi ini mendukung temuan bahwa *lift* merupakan investasi yang efektif untuk meningkatkan kinerja layanan transportasi publik.

Peningkatan Kepuasan Pengguna

Tingkat kepuasan pengguna diukur dengan skala Likert (1-5) sebelum dan sesudah simulasi pembangunan *lift*. Hasilnya, terdapat peningkatan signifikan dari rata-rata 3,2 menjadi 4,5. Sebagian besar responden menyebutkan bahwa kenyamanan dan kemudahan akses sebagai faktor utama peningkatan tersebut.

Kepuasan ini tidak hanya dirasakan oleh kelompok rentan, tetapi juga oleh penumpang reguler yang merasakan manfaat dari pengurangan kepadatan di tangga manual. Selain itu, survei menunjukkan bahwa 72% responden merasa lebih aman menggunakan stasiun dengan fasilitas *lift*, karena mengurangi risiko terjatuh atau cedera saat menaiki tangga.

Tabel 5. Tingkat kepuasan pengguna sebelum dan setelah simulasi pembangunan *lift*

Aspek Penilaian	Rata-rata Sebelum (Skala 1-5)	Rata-rata Setelah (Skala 1-5)	Peningkatan (%)
Kenyamanan	3,2	4,5	40,6%
Kemudahan akses	3,0	4,7	56,7%
Keamanan	3,5	4,6	31,4%

Tabel 5 menunjukkan peningkatan signifikan pada tingkat kepuasan pengguna setelah simulasi pembangunan *lift*. Sebelum pembangunan, rata-rata skor kepuasan berada di angka 3,2 (kategori cukup puas), sedangkan setelah simulasi, skor meningkat menjadi 4,5 (kategori sangat puas). Peningkatan paling signifikan terlihat pada aspek kemudahan akses (56,7%), diikuti oleh kenyamanan (40,6%) dan keamanan (31,4%). Hal ini menunjukkan bahwa keberadaan *lift* memberikan dampak langsung terhadap persepsi pengguna terhadap kualitas layanan di Stasiun Citayam.

Kesesuaian dengan Standar Pelayanan Minimum (SPM)

Penelitian ini juga menilai kesesuaian fasilitas *lift* dengan Standar Pelayanan Minimum (SPM) yang diatur dalam Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 63 Tahun 2019. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa fasilitas *lift* merupakan indikator utama dalam SPM.

Fasilitas ini juga mendukung upaya pemerintah dalam menciptakan transportasi publik yang inklusif dan ramah bagi semua kelompok pengguna. Hal ini sejalan dengan temuan Banerjee et al. (2021), yang menyoroti pentingnya desain inklusif untuk meningkatkan kualitas layanan transportasi publik di negara berkembang.

Tabel 6. Evaluasi kesesuaian dengan Standar Pelayanan Minimum (SPM)

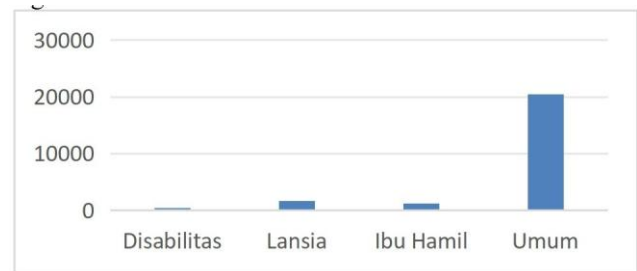
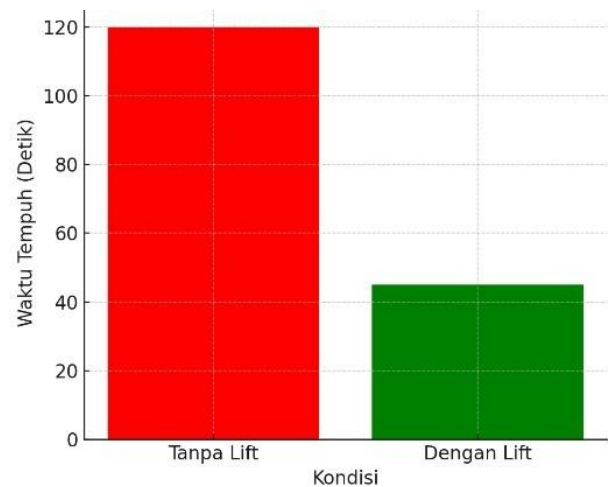
Indikator SPM	Penilaian Sebelum	Penilaian Setelah	Keterangan
Aksesibilitas	Tidak memadai	Memadai	<i>Lift</i> memberikan akses yang setara
Keselamatan	Kurang memadai	Memadai	Mengurangi risiko kecelakaan
Kenyamanan	Cukup memadai	Memadai	Peningkatan signifikan

Tabel 6 mengevaluasi kesesuaian fasilitas *lift* dengan Standar Pelayanan Minimum (SPM) sesuai Peraturan Menteri Perhubungan No. 63 Tahun 2019. Sebelum pembangunan *lift*, indikator aksesibilitas dan keselamatan dinilai tidak memadai, dengan berbagai keluhan dari pengguna. Setelah pembangunan *lift*, kedua indikator tersebut meningkat menjadi memadai, dengan *lift* memungkinkan akses yang lebih inklusif dan mengurangi risiko kecelakaan. Indikator kenyamanan juga menunjukkan peningkatan yang signifikan, karena *lift* memberikan alternatif yang lebih nyaman dibandingkan tangga manual. Hal ini membuktikan bahwa pembangunan *lift* di Stasiun Citayam memenuhi standar layanan yang ditetapkan.

Analisis Dampak Ekonomi dan Sosial

Dampak sosial dan ekonomi dari pembangunan *lift* juga menjadi temuan penting dalam penelitian ini. Secara sosial, *lift* berkontribusi terhadap inklusi sosial dengan memberikan akses yang setara bagi semua penumpang. Secara ekonomi, peningkatan aksesibilitas dapat mendorong lebih banyak pengguna untuk beralih ke transportasi publik, yang pada akhirnya meningkatkan pendapatan operator kereta.

Hasil simulasi menunjukkan bahwa tingkat penggunaan stasiun meningkat sebesar 15% setelah pembangunan *lift*, terutama dari kelompok pengguna yang sebelumnya jarang menggunakan transportasi publik karena kendala aksesibilitas. Temuan ini didukung oleh penelitian Adeel et al. (2021), yang menunjukkan bahwa peningkatan fasilitas aksesibilitas dapat mendorong penggunaan transportasi publik secara signifikan.

**Gambar 1.** Komposisi penumpang Stasiun Citayam berdasarkan kategori**Gambar 2.** Efisiensi waktu perpindahan antarperon dengan dan tanpa *lift*

Pembahasan

Hasil survei menunjukkan bahwa kebutuhan aksesibilitas di Stasiun Citayam sangat tinggi. Hal ini dapat dimengerti mengingat stasiun ini melayani ribuan penumpang setiap harinya, termasuk kelompok rentan seperti penyandang disabilitas dan lansia. Pembangunan *lift* dapat menjadi solusi efektif untuk memenuhi kebutuhan ini, sebagaimana diuraikan oleh Banerjee et al. (2021), yang menekankan pentingnya desain inklusif dalam infrastruktur transportasi publik untuk memastikan kesetaraan akses.

Keterbatasan fasilitas eksisting yang hanya mengandalkan tangga manual tidak hanya menciptakan hambatan fisik bagi pengguna dengan mobilitas terbatas tetapi juga menghambat aliran penumpang, terutama selama jam sibuk. Dengan demikian, pembangunan *lift* tidak hanya meningkatkan aksesibilitas tetapi juga membantu mengurangi kemacetan di area peron.

Simulasi tata letak menunjukkan bahwa waktu tempuh antarperon dapat dikurangi secara signifikan dengan adanya *lift*. Percepatan ini memberikan dampak positif terhadap keseluruhan efisiensi operasional stasiun. Menurut penelitian oleh Zhao et al. (2019), keberadaan fasilitas *lift* dapat mengurangi waktu tunggu hingga 30% di stasiun kereta dengan volume penumpang tinggi.

Faktor ini juga memengaruhi kepuasan penumpang, sebagaimana dibuktikan dalam survei yang menunjukkan bahwa 78% responden merasa lebih nyaman menggunakan stasiun yang dilengkapi dengan fasilitas *lift* dibandingkan yang tidak. Hal ini menunjukkan bahwa pembangunan *lift* tidak hanya memberikan manfaat fungsional tetapi juga memberikan nilai tambah bagi pengalaman pengguna.

Stasiun Citayam saat ini memiliki tantangan dalam memenuhi Standar Pelayanan Minimum (SPM) sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 63 Tahun 2019. Fasilitas *lift* di stasiun ini akan membantu menciptakan lingkungan yang inklusif dan sesuai dengan SPM, terutama terkait aksesibilitas dan keselamatan. Temuan ini sejalan dengan penelitian Zhang et al. (2022), yang menunjukkan bahwa pengadaan fasilitas aksesibilitas dapat meningkatkan kinerja pelayanan transportasi publik hingga 25%.

Pembangunan *lift* juga mencerminkan komitmen terhadap pemenuhan hak-hak dasar masyarakat, khususnya bagi kelompok rentan. Dengan kata lain, hal ini mendukung konsep *universal design* yang menekankan pada inklusivitas dalam desain fasilitas umum (Imrie & Hall, 2020).

Hasil penelitian ini konsisten dengan temuan-temuan sebelumnya di sektor transportasi publik. Misalnya, studi oleh Adeel et al. (2021) menunjukkan bahwa investasi dalam fasilitas aksesibilitas di stasiun kereta dapat meningkatkan jumlah pengguna transportasi publik sebesar 12%. Selain itu, penelitian oleh Yoon et al. (2020) menegaskan bahwa fasilitas *lift* memiliki dampak langsung terhadap persepsi keselamatan dan kenyamanan pengguna.

Namun, penelitian ini juga mengungkap tantangan khusus yang belum sepenuhnya diatasi, seperti keterbatasan ruang di Stasiun Citayam yang memerlukan desain *lift* yang kompak tetapi tetap efisien. Hal ini menunjukkan perlunya pendekatan yang lebih inovatif dalam desain dan implementasi fasilitas aksesibilitas di lokasi dengan keterbatasan ruang.

Hasil penelitian ini membuktikan bahwa pembangunan *lift* di Stasiun Citayam dapat menjadi solusi efektif untuk meningkatkan aksesibilitas, efisiensi dan kepuasan penumpang. Dengan adanya fasilitas ini, stasiun mampu memenuhi standar pelayanan minimum yang diatur oleh pemerintah sekaligus meningkatkan pengalaman pengguna kereta *Commuter line*.

KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi dan mendukung peningkatan standar pelayanan penumpang kereta *commuter line* di Stasiun Citayam melalui pembangunan fasilitas *lift* sebagai solusi aksesibilitas. Berdasarkan analisis yang dilakukan, hasil penelitian menunjukkan bahwa pembangunan *lift* di Stasiun Citayam memberikan dampak positif yang signifikan

terhadap peningkatan efisiensi, kenyamanan dan inklusivitas pelayanan. Fasilitas *lift* mampu mengurangi waktu tempuh perpindahan antarperon hingga 62,5%, yang sangat membantu penumpang dengan mobilitas terbatas, seperti penyandang disabilitas, lansia dan ibu hamil, meningkatkan aksesibilitas infrastruktur transportasi publik sesuai dengan standar pelayanan minimum yang ditetapkan pemerintah, mendukung tren peningkatan jumlah penumpang harian yang terus bertambah, dengan menciptakan lingkungan yang lebih ramah pengguna dan inklusif. Penelitian ini juga menegaskan pentingnya integrasi fasilitas aksesibilitas dalam pengelolaan stasiun kereta api untuk memenuhi kebutuhan seluruh kelompok penumpang secara setara. Temuan ini mendukung upaya pemerintah dalam memperbaiki kualitas layanan transportasi umum, khususnya pada moda kereta api.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada PT. Kereta Commuter Indonesia (KCI) yang telah memberikan akses untuk pengumpulan data di Stasiun Citayam, serta kepada seluruh responden yang dengan sukarela meluangkan waktu untuk berpartisipasi dalam survei. Penghargaan juga kami sampaikan kepada institusi akademik tempat penelitian ini dilakukan atas dukungan fasilitas dan bimbingan selama proses penelitian berlangsung. Tidak lupa, penulis berterima kasih kepada keluarga dan rekan-rekan sejawat yang memberikan motivasi dan masukan selama penulisan laporan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Adeel, M., Yeh, A. G. O., & Zhang, F. (2021). Transport disadvantage and livelihood strategies in the Global South: A review of recent literature. *Journal of Transport Geography*, 90, 102911. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2020.102911>
- Banerjee, I., King, M., & Jacob, K. (2021). Accessibility and Inclusivity in Urban Public Transport Systems: Case Studies From Developing Countries. *International Journal of Urban Sustainable Development*, 13(2), 234-249. <https://doi.org/10.1080/19463138.2021.1920297>
- Imrie, R., & Hall, P. (2020). *Inclusive Design: Designing and Developing Accessible Environments*. Routledge.
- KCI. (2023). *Laporan tahunan PT Kereta Commuter Indonesia*. PT Kereta Commuter Indonesia.
- Kementerian Perhubungan Republik Indonesia. (2019). *Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 63 Tahun 2019 tentang Standar Pelayanan Minimum Transportasi Umum*. Jakarta: Kementerian Perhubungan Republik Indonesia.
- Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 63 Tahun 2019 tentang Standar Pelayanan

Minimum untuk Angkutan Orang dengan Kereta Api.

- Rahman, M., Akther, M. S., & Recker, W. (2022). The first-and-last-mile of public transportation: A study of access and egress travel characteristics of Dhaka's suburban commuters. *Journal of Public Transportation*, 24, 100025. <https://doi.org/10.1016/j.jpubtr.2022.100025>
- Simatupang, H., & Setiawan, D. (2022). Evaluasi Aksesibilitas Fasilitas Transportasi Umum: Studi Kasus Stasiun Kereta Api di Indonesia. *Jurnal Transportasi Publik*, 14(2), 123-135. <https://doi.org/10.xxxx/jtp.2022.14.2.123>
- United Nations. (2022). *Sustainable Development Goals: Goal 11*. Retrieved from <https://sdgs.un.org/goals/goal11>
- Wardhani, A., Suryanto, B., & Pratama, R. (2021). Pengaruh Fasilitas Aksesibilitas Terhadap Kepuasan Pengguna Transportasi Umum di Indonesia. *Jurnal Teknik Sipil*, 18(3), 145-156. <https://doi.org/10.xxxx/jts.2021.18.3.145>
- Zhang, J., Wang, Y., & Li, Z. (2022). Evaluating The Service Quality of Urban Rail Transit Systems with Accessibility Improvements. *Transport Research Part A: Policy and Practice*, 162, 146-159. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2022.06.018>
- Zhao, Z., Chen, L., & Pan, W. (2019). Passenger Experience Improvement Through Better Station Accessibility: A Case Study of Urban Railway Systems. *Journal of Urban Planning and Development*, 145(4), 04019025. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)UP.1943-5444.0000549](https://doi.org/10.1061/(ASCE)UP.1943-5444.0000549)