



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penerapan konsep *Transit Oriented Development* (TOD) terhadap pola perpindahan moda transportasi di Kawasan Cawang-Cikoko, Jakarta Timur. Menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode regresi linear berganda, penelitian ini mengumpulkan data primer melalui penyebaran kuesioner kepada 103 responden yang merupakan pengguna transportasi di kawasan tersebut. Variabel independen yang diteliti mencakup empat prinsip utama TOD yaitu *Walk*, *Connect*, *Transit* dan *Shift*. Hasil analisis menunjukkan bahwa secara keseluruhan, penerapan TOD memberikan pengaruh signifikan sebesar 45,1% terhadap pemilihan moda transportasi. Secara parsial, variabel *Shift* terbukti paling dominan dengan koefisien 0,418, diikuti oleh *Connect* dan *Transit*, sementara variabel *Walk* tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan. Temuan ini mengindikasikan bahwa strategi pengembangan TOD di kawasan Cawang-Cikoko lebih efektif ketika difokuskan pada peningkatan integrasi antarmoda dan kualitas layanan transportasi umum dibandingkan pada penyediaan fasilitas pejalan kaki. Implikasi dari penelitian ini dapat menjadi pertimbangan dalam perencanaan dan pengembangan kawasan TOD di masa depan.

**Kata Kunci:** Transit Oriented Development, Pemilihan moda transportasi, Walk, Connect, Transit, Shift, Cawang Cikoko.

POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

**ABSTRACT**

This research analyzes the impact of Transit-Oriented Development (TOD) implementation on public transportation mode shift patterns in the Cawang-Cikoko area, East Jakarta. Using a quantitative approach with multiple linear regression, this study collected primary data through questionnaires distributed to 103 respondents who are transportation users in the area. The independent variables examined include four main TOD principles: Walk, Connect, Transit, and Shift. The analysis results indicate that, overall, TOD implementation significantly influences transportation mode choice by 45.1%. Partially, the Shift variable proved to be the most dominant with a coefficient of 0.418, followed by Connect and Transit, while the Walk variable showed no significant effect. These findings suggest that TOD development strategies in the Cawang-Cikoko area are more effective when focused on improving intermodal integration and public transportation service quality rather than on providing pedestrian facilities. The implications of this research can be considered for future TOD area planning and development.

**Keywords:** Transit-Oriented Development, Transportation mode choice, Walk, Connect, Transit, Shift, Cawang Cikoko.

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## BAB II KAJIAN PUSTAKA

### 2.1 Pendahuluan

Bab ini bertujuan untuk memberikan landasan teoritis yang kuat dengan mengkaji berbagai literatur terkait TOD, sistem transportasi, dan faktor-faktor yang memengaruhi perpindahan moda transportasi. Kajian pustaka ini tidak hanya mencakup definisi dan prinsip-prinsip TOD tetapi juga mengeksplorasi hasil-hasil penelitian terdahulu untuk mengidentifikasi kesenjangan pengetahuan (gap) yang akan diisi oleh penelitian ini. Dengan demikian, bab ini menjadi fondasi akademis untuk menganalisis dampak pengembangan TOD terhadap perpindahan moda transportasi di sekitar Stasiun Cawang dan Cikoko.

### 2.2 State of the Art

Penelitian ini memiliki kesamaan dan perbedaan dengan berbagai studi terdahulu, baik dari aspek lokasi, variabel yang diteliti, metode analisis, maupun cakupan prinsip TOD yang digunakan.

Putra (2022) menggunakan regresi linier berganda dan mencakup prinsip Walk, Connect, dan Transit, sama seperti dalam penelitian ini. Namun, fokusnya lebih kepada peluang perpindahan moda, sedangkan penelitian ini menitikberatkan pada Pemilihan Moda Transportasi dan juga tambahan variabel shift.

Pasha et al. (2024) meneliti penerapan TOD di Halte CSW Jakarta dengan pendekatan deskriptif kuantitatif melalui observasi dan angket. Meski lokasinya berbeda, kedua penelitian ini menyoroti pentingnya integrasi antarmoda dalam penerapan TOD.

Legowo dan Sumadio (2021) menganalisis indeks TOD pada jalur Commuter Line Bogor–Jakarta Kota. Dengan metode observasi dan analisis deskriptif, studi ini menunjukkan bahwa nilai cb indeks TOD tinggi belum tentu menunjukkan TOD yang ideal. Kesamaan dengan penelitian ini terletak pada urgensi evaluasi dan perbaikan penerapan TOD.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Agustin dan Hariyani (2022) mengevaluasi kawasan TOD Tugu–Kertanegara, Malang, berdasarkan delapan prinsip TOD dari ITDP. Walau pendekatannya lebih komprehensif dibandingkan penelitian ini yang hanya menyoroti empat prinsip (Walk, Connect, Transit, dan Shift), keduanya menekankan pentingnya integrasi dan konektivitas antar moda.

Wijaya (2020) meneliti pemilihan moda transportasi mahasiswa Universitas Riau menggunakan model logit biner. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kepemilikan kendaraan, SIM, dan pendapatan secara signifikan memengaruhi kecenderungan menggunakan kendaraan pribadi. Fokus penelitian ini memperlihatkan relevansi pada faktor-faktor personal dalam pemilihan moda, yang berbeda dengan pendekatan TOD namun tetap berkaitan melalui preferensi pengguna transportasi.

Wardana (2024) melakukan analisis pemilihan moda transportasi ke kampus Universitas Jambi dengan model logistik biner. Studi ini menemukan bahwa faktor kepemilikan kendaraan pribadi menjadi faktor dominan dalam pemilihan moda oleh mahasiswa. Walaupun tidak mengangkat prinsip TOD secara langsung, temuan ini memberikan gambaran bahwa keterbatasan layanan transportasi publik memengaruhi rendahnya minat terhadap moda umum—isu yang juga ingin dijawab melalui pendekatan TOD dalam penelitian ini.

Dengan membandingkan studi-studi tersebut, penelitian ini memberikan kontribusi melalui pendekatan kuantitatif regresi linier berganda terhadap prinsip TOD (Walk, Connect, Transit, dan Shift) di kawasan Cawang–Cikoko, wilayah yang belum banyak diteliti sebelumnya secara terintegrasi.

## 2.3 Transit Oriented Development

### 2.3.1 Sejarah Singkat Transit Oriented Development

*Transit Oriented Development* (TOD) diperkenalkan oleh Peter Calthorpe, arsitek dan perencana kota asal Amerika, pada awal 1990-an sebagai solusi untuk mengatasi urban sprawl dan ketergantungan pada kendaraan pribadi. Konsep ini menekankan pengembangan wilayah berkelanjutan dengan memprioritaskan aksesibilitas dan konektivitas transportasi umum. Dalam bukunya *The Next American Metropolis* (1993),



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

(Calthorpe, 1993) menjelaskan bahwa TOD menggabungkan perumahan, komersial, dan ruang terbuka hijau dalam jarak yang mudah dijangkau dari stasiun atau halte transit. Tujuannya adalah menciptakan lingkungan padat, ramah pejalan kaki, dan terintegrasi, yang mengurangi kemacetan, polusi, serta emisi karbon, sekaligus meningkatkan kualitas hidup dan interaksi sosial. TOD telah diadopsi secara global sebagai strategi untuk membangun kota yang lebih berkelanjutan, efisien, dan inklusif.

*Transit Oriented Development* (TOD) di Indonesia, mulai mendapat perhatian pada awal 2000-an seiring dengan pertumbuhan urbanisasi dan masalah kemacetan di kota-kota besar seperti Jakarta, Bandung, dan Surabaya. Tonggak pentingnya dimulai dengan peluncuran Bus Rapid Transit (BRT) TransJakarta pada 2004, yang menjadi langkah awal menuju integrasi transportasi dan pembangunan kota. Pada 2015, pemerintah mengeluarkan Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang No. 16/2015 tentang Pedoman Pengembangan Kawasan Strategis Nasional Berorientasi Transit (TOD), yang menjadi landasan hukum penerapan TOD. Proyek-proyek seperti *Mass Rapid Transit* (MRT) dan *Light Rail Transit* (LRT) di Jakarta serta kawasan TOD di Dukuh Atas dan Lebak Bulus menjadi contoh awal implementasi konsep ini. Meskipun menghadapi tantangan seperti koordinasi antarinstansi dan keterbatasan lahan, TOD terus berkembang ke kota-kota lain seperti Bandung dan Surabaya, menandakan komitmen Indonesia menuju pembangunan perkotaan yang lebih terintegrasi dan berkelanjutan (ATR/BPN, 2017)(Kementerian ATR/BPN, 2015; Pemerintah Provinsi DKI Jakarta, 2017).

### 2.3.2 Definisi Transit Oriented Development

*Transit Oriented Development* (TOD) adalah sebuah pendekatan perencanaan kota yang bertujuan untuk menciptakan kawasan terpadu di sekitar simpul transportasi umum, seperti stasiun kereta api, halte bus, atau terminal. Konsep ini dirancang untuk memadukan berbagai fungsi kota, seperti hunian, komersial, dan rekreasi, dalam jarak yang dapat dijangkau dengan berjalan kaki atau bersepeda. TOD bertujuan untuk mengurangi ketergantungan masyarakat pada kendaraan pribadi, sehingga dapat menurunkan tingkat kemacetan dan emisi karbon.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Salah satu prinsip utama TOD adalah desain yang ramah pejalan kaki (*pedestrian-friendly*) dan pengoptimalan kepadatan bangunan di sekitar area transit. Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa masyarakat dapat dengan mudah mengakses fasilitas umum, seperti tempat kerja, sekolah, dan pusat perbelanjaan, tanpa harus menggunakan kendaraan pribadi. Selain itu, TOD juga mendorong integrasi antara sistem transportasi dan tata ruang kota, sehingga dapat meningkatkan efisiensi penggunaan lahan. Menurut penelitian yang dilakukan oleh *Institute for Transportation and Development Policy* (ITDP, 2017), kawasan yang menerapkan konsep TOD cenderung memiliki tingkat mobilitas yang lebih tinggi dan kualitas hidup yang lebih baik dibandingkan kawasan yang tidak menerapkannya.

Keberhasilan TOD tidak hanya berdampak pada aspek lingkungan dan transportasi, tetapi juga pada pertumbuhan ekonomi. Dengan adanya pengembangan kawasan terpadu di sekitar transit, nilai properti di area tersebut cenderung meningkat, sehingga menarik minat investor dan pengembang. Selain itu, TOD juga dapat menciptakan lapangan kerja baru dan mendorong aktivitas ekonomi lokal. Menurut *United Nations Habitat* (2020), kota-kota yang menerapkan konsep TOD secara konsisten menunjukkan peningkatan dalam hal produktivitas ekonomi dan kesejahteraan masyarakat. Dengan demikian, TOD tidak hanya menjadi solusi untuk masalah transportasi, tetapi juga sebagai strategi pembangunan kota yang berkelanjutan. (Report, 2020)

### 2.3.3 Karakteristik Kawasan Transit Oriented Development

*Transit Oriented Development* (TOD) adalah suatu konsep perencanaan perkotaan yang berfokus pada penggunaan lahan secara efisien dengan menekankan integrasi berbagai jenis kegiatan, mobilitas yang terhubung dengan baik, serta konektivitas antar kawasan yang kuat, sambil mengutamakan kepadatan dan intensitas penggunaan lahan yang tinggi serta lingkungan yang ramah bagi pejalan kaki. Kawasan TOD dirancang untuk menciptakan lingkungan perkotaan yang berkelanjutan, efisien, dan mendukung kenyamanan pejalan kaki, dengan elemen-elemen utamanya saling terkait untuk mendukung integrasi antara transportasi publik, perencanaan tata ruang, dan berbagai aktivitas masyarakat. Ukuran TOD harus disesuaikan dengan masing-masing kasus,



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

namun umumnya sejauh 2000 kaki/0,5 mil/800 meter untuk menggambarkan radius yang nyaman bagi pejalan kaki, sehingga memudahkan penghuni untuk berpindah tanpa bergantung pada kendaraan pribadi (Calthorpe, 1993).

Tabel 2 1 Karakteristik Transit Oriented Development

Calthorpe, (1993)	Permen ATR BPN RI nomor 16 Tahun 2017	Petrus Natalivan Indradjati, (2019)
<p><b>a. Redevelopable Sites</b> Kawasan yang sudah terbangun tetapi memiliki potensi untuk dikembangkan kembali (<i>redevelopment</i>) dengan meningkatkan kepadatan dan diversifikasi fungsi</p> <p><b>b. Infill Sites</b> Lahan kosong atau underutilized yang terletak di antara kawasan yang sudah berkembang</p> <p><b>c. New Growth Area</b> Kawasan yang belum berkembang (<i>greenfield</i>) di pinggiran kota atau daerah suburban yang direncanakan untuk pengembangan baru</p>	<p><b>a.</b> berada pada Simpul Transit jaringan angkutan umum massal yang berkapasitas tinggi berbasis rel;</p> <p><b>b.</b> memenuhi persyaratan intermoda dan antarmoda transit;</p> <p><b>c.</b> dilayani paling kurang 1 (satu) moda transit jarak dekat dan 1 (satu) moda transit jarak jauh;</p> <p><b>d.</b> sesuai dengan arah pengembangan pusat pelayanan dan kegiatan;</p> <p><b>e.</b> berada pada kawasan dengan kerentanan bencana rendah disertai dengan mitigasi untuk mengurangi risiko bencana; dan</p> <p><b>f.</b> berada pada kawasan yang tidak mengganggu instalasi penting negara.</p>	<p><b>a. Penggunaan Lahan Campuran</b> Lahan yang digunakan tidak hanya untuk keperluan komersial, perkantoran, dan perumahan, tetapi juga mencakup berbagai fungsi lainnya.</p> <p><b>b. Lingkungan yang Mendukung Pejalan Kaki</b> Fokus pada memudahkan pejalan kaki dengan memastikan aksesibilitas yang baik</p> <p><b>c. Lingkungan yang Padat dan Terhubung</b> Pengembangan dengan kepadatan yang cukup untuk menciptakan area yang hidup dan fungsional.</p> <p><b>d. Dekat dengan Pusat Transportasi</b> Lokasi yang strategis di sekitar pusat transportasi massal, halte angkutan umum, dan stasiun,</p>



Calthorpe, (1993)

Permen ATR BPN RI  
nomor 16 Tahun 2017

Petrus Natalivan Indradjati,  
(2019)

memudahkan akses  
transportasi.

Sumber : Olahan Penulis, 2025

Dari pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa karakteristik Transit-Oriented Development (TOD) adalah pengembangan area atau zona yang tumbuh di sekitar simpul transportasi. Area ini dirancang untuk saling terhubung secara efisien, memudahkan aksesibilitas, dan mendorong penggunaan transportasi umum. TOD juga menekankan pada pembangunan yang ramah pejalan kaki, integrasi antara hunian, perkantoran, dan fasilitas umum, serta mengurangi ketergantungan pada kendaraan pribadi. Dengan demikian, TOD bertujuan menciptakan lingkungan yang berkelanjutan, efisien, dan nyaman bagi masyarakat.

Dalam pengembangan dan pembangunan kawasan TOD terdapat beberapa prinsip penting yang digunakan untuk menciptakan lingkungan yang berkelanjutan dan terintegrasi. Prinsip-prinsip ini dikembangkan oleh berbagai sumber, salah satunya adalah ITDP (Institute for Transportation and Development Policy). Menurut ITDP, terdapat 8 prinsip utama dalam TOD, yaitu *walk, cycle, connect, transit, mix, densify, compact, dan shift*. Prinsip-prinsip ini bertujuan untuk mengembangkan kawasan yang berorientasi pada TOD menjadi daerah yang mandiri, efisien, dan ramah lingkungan.

Tabel 2. 2 Prinsip Transit Oriented Development

Sumber	Indikator	Pengertian
(ITDP (Insitute for transportation and development Policy), 2017)	Berjalan ( <i>Walk</i> )	Membangun lingkungan yang ramah pejalan kaki untuk meningkatkan aksesibilitas
	Bersepeda ( <i>Cycle</i> )	Mendorong penggunaan sepeda sebagai moda transportasi yang berkelanjutan
	Menghubungkan ( <i>Connect</i> )	Mengintegrasikan berbagai moda transportasi untuk memudahkan perpindahan

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Sumber	Indikator	Pengertian
	Angkutan Umum ( <i>Transit</i> )	Memprioritaskan akses ke transportasi umum yang efisien
	Pembauran ( <i>Mix</i> )	Menggabungkan berbagai fungsi penggunaan lahan untuk menciptakan komunitas yang dinamis
	Memadatkan ( <i>densify</i> )	Meningkatkan kepadatan pembangunan di sekitar simpul transportasi
	Merapatkan ( <i>Compact</i> )	Mendorong pengembangan yang padat untuk mengurangi penggunaan lahan
	Beralih ( <i>Shift</i> )	Mengubah pola perjalanan dengan mempromosikan transportasi berkelanjutan
(Project for Public Spaces. 2023)	Aksebilitas	Kemudahan akses ke lokasi melalui transportasi umum, berjalan kaki, atau bersepeda, dengan jarak dekat antara tempat tinggal, kerja, dan fasilitas umum
	Kenyamanan dan kesan	Lingkungan yang nyaman, aman, dan menarik dengan desain pedestrian-friendly, ruang publik terawat, dan estetika yang baik.
	Aktivas & Kegunaan	Campuran penggunaan lahan (perumahan, kantor, ritel, rekreasi) untuk menciptakan lingkungan hidup dan dinamis.
	Interaksi Sosial	Ruang publik yang mendukung interaksi warga, seperti plaza dan taman,



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

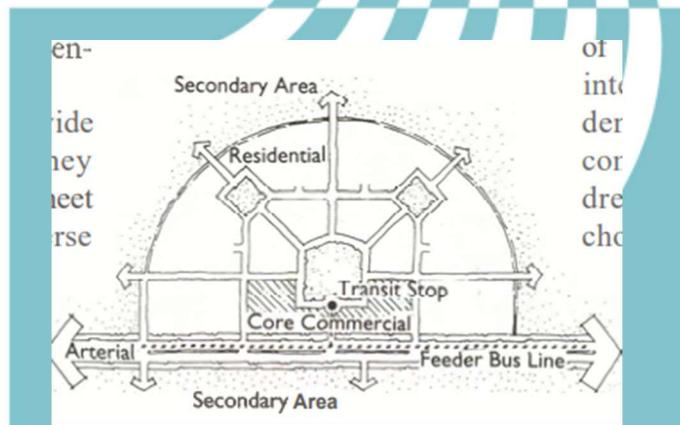
Sumber	Indikator	Pengertian
		untuk membangun komunitas yang kohesif

Sumber : Olahan Penulis, 2025

### 2.3.4 Tipologi TOD

Tipologi *Transit Oriented Development* (TOD) mengelompokkan kawasan berdasarkan karakteristik dan fungsinya untuk menciptakan integrasi antara transportasi umum dan pengembangan wilayah. Klasifikasi ini membantu merancang kawasan yang efisien, berkelanjutan, dan ramah pejalan kaki. Menurut Calthorpe Berikut adalah pembagian tipologi TOD dibagi berdasarkan 2 jenis yaitu :

#### a. Tipologi neighborhood



Gambar 2. 1 Tipologo Neighborhd  
Sumber : Calthorpe, 1993

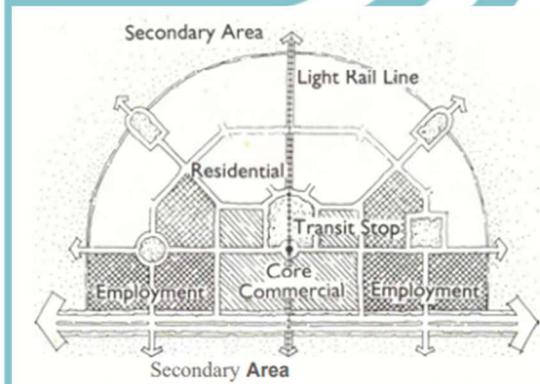
Kawasan transit yang dikembangkan bertujuan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari masyarakat dalam lingkup komunitas atau lingkungan. Umumnya, kawasan ini terletak dalam radius sekitar 400-800 meter, atau sekitar 5-10 menit berjalan kaki dari pusat transportasi seperti stasiun atau halte. Dengan demikian, penduduk dapat dengan mudah mengakses fasilitas transportasi yang tersedia. Konsep Neighborhood TOD bertujuan menciptakan lingkungan yang mandiri, di mana penduduk dapat memenuhi kebutuhan sehari-hari tanpa harus bergantung pada kendaraan pribadi. Selain itu, konsep ini juga mendorong interaksi sosial serta keberlanjutan lingkungan. **Neighborhood TOD** memiliki beberapa ciri khas, di antaranya :

**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

1. **Kepadatan sedang:** Direncanakan untuk menampung jumlah penduduk yang cukup guna menjaga dinamika kawasan tanpa menciptakan kesan yang terlalu padat.
2. **Pengembangan kawasan terpadu:** Menggabungkan fungsi permukiman, komersial, dan fasilitas publik dalam satu area yang terintegrasi.
3. **Aksesibilitas untuk pejalan kaki:** Kawasan dirancang dengan memperhatikan kenyamanan pejalan kaki, dilengkapi dengan jalur pedestrian yang aman dan nyaman.
4. **Fasilitas lokal yang memadai:** Menyediakan berbagai fasilitas harian seperti sekolah, taman, pusat kesehatan, dan pusat perbelanjaan kecil dalam jarak yang mudah dijangkau.
5. **Transportasi umum sebagai prioritas:** Mengutamakan transportasi umum sebagai sarana utama pergerakan penduduk.

b. **Tipologi Urban**



Gambar 2. 2 Tipologi Urban  
Sumber : Calthrope, 1993

Urban TOD adalah konsep pengembangan kawasan yang berfokus pada transportasi dan dirancang untuk mendukung beragam fungsi perkotaan yang lebih luas serta kompleks dibandingkan dengan Neighborhood TOD. Biasanya, kawasan ini mencakup area yang lebih besar dan berperan sebagai pusat utama aktivitas ekonomi, sosial, serta budaya dalam suatu kota. Urban TOD umumnya berlokasi di sekitar simpul transportasi utama, seperti stasiun kereta besar atau terminal bus, yang menjadi pusat mobilitas regional. Tujuan utama dari

**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

pengembangan Urban TOD adalah menciptakan lingkungan perkotaan yang dinamis, efisien, serta terintegrasi dengan sistem transportasi massal. Kawasan ini dirancang untuk mendorong pertumbuhan ekonomi, mengurangi kepadatan lalu lintas, serta meningkatkan kualitas hidup di wilayah perkotaan. Berikut adalah Ciri-Ciri Urban TOD :

1. **Kepadatan tinggi:** Didesain untuk menampung populasi dan aktivitas yang padat, termasuk perumahan, perkantoran, dan fasilitas komersial berskala besar.
2. **Pengembangan kawasan terpadu:** Menggabungkan berbagai fungsi, seperti perumahan, perkantoran, ritel, hiburan, dan fasilitas publik, dalam satu area yang terintegrasi.
3. **Aksesibilitas multimodal:** Menyediakan kemudahan akses ke berbagai jenis transportasi, seperti transportasi umum, kendaraan pribadi, sepeda, dan jalur pejalan kaki.
4. **Pusat kegiatan ekonomi:** Menjadi lokasi strategis bagi pusat bisnis, kantor pemerintah, mal besar, dan tempat hiburan.
5. **Skala pelayanan regional:** Tidak hanya melayani penduduk setempat, tetapi juga menarik pengunjung dari wilayah sekitarnya, menjadikannya sebagai pusat aktivitas berskala kota atau regional.

## 2.4 Transportasi

Transportasi merupakan bagian penting dalam kehidupan manusia, karena hampir seluruh aktivitas sosial, ekonomi, dan budaya memerlukan pergerakan dari satu tempat ke tempat lain. Secara umum, transportasi dapat diartikan sebagai kegiatan memindahkan orang atau barang dari satu lokasi ke lokasi lain dengan menggunakan alat bantu seperti kendaraan yang digerakkan oleh manusia, mesin, atau sistem otomatis.

Menurut Tamin (2000), transportasi adalah pergerakan manusia atau barang dari tempat asal ke tempat tujuan, yang timbul karena adanya kebutuhan akan aktivitas di lokasi yang berbeda. Sementara itu, Miro (2005) menjelaskan bahwa transportasi adalah media perantara untuk mencapai tujuan utama, karena manusia tidak sekadar ingin berpindah tempat, tetapi ingin memenuhi kebutuhan seperti bekerja, belajar, berbelanja, dan lain sebagainya..



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## 2.4.1 Sistem Transportasi

Sistem transportasi merupakan suatu kesatuan yang terdiri dari tiga komponen utama, yaitu sarana transportasi, prasarana transportasi, dan operasional atau manajemen sistem transportasi. Sarana meliputi kendaraan yang digunakan seperti mobil, sepeda motor, kereta, dan bus. Prasarana mencakup jalan, rel, terminal, dan halte. Sementara itu, operasional mencakup pengaturan jadwal, tarif, sistem informasi, serta pengelolaan rute perjalanan (Tamin, 2000 ).

Menurut (Miro 2005 dalam Wijaya, 2020) , sistem transportasi adalah suatu sistem teknis dan sosial yang bertujuan untuk memindahkan manusia atau barang dari suatu tempat ke tempat lain guna mendukung aktivitas ekonomi, sosial, dan budaya masyarakat. Transportasi tidak berdiri sendiri, melainkan berkaitan erat dengan tata guna lahan, pola permukiman, dan sistem ekonomi wilayah.

Tamin (2000) juga menyatakan bahwa sistem transportasi mencakup elemen manusia sebagai pengguna, kendaraan sebagai alat, infrastruktur sebagai jalur, serta organisasi yang mengelola pergerakan. Kelima unsur tersebut harus berfungsi secara harmonis agar sistem dapat berjalan secara efektif.

Berikut Merupakan Ragam Sistem Transportasi :

### 1. Sistem Kegiatan

Sistem kegiatan atau tata guna lahan mencakup berbagai aktivitas (sosial, ekonomi, budaya, dll.) yang menciptakan dan menarik pergerakan untuk memenuhi kebutuhan. Jenis dan intensitas kegiatan menentukan besarnya pergerakan yang terjadi.

### 2. Sistem Jaringan

Sistem jaringan terdiri dari sarana transportasi (seperti kendaraan) dan prasarana (seperti infrastruktur) yang mendukung pergerakan. Contohnya meliputi jalan raya, rel kereta api, terminal bus, stasiun, bandara, dan pelabuhan.

### 3. Sistem Pergerakan

Sistem pergerakan muncul dari interaksi antara sistem kegiatan dan sistem jaringan. Sistem ini mencakup pergerakan barang maupun orang.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Gambar 2. 3 Sistem Kelembagaan  
Sumber : Silham Malik 2014

#### 2.4.2 Transportasi Pribadi

Transportasi pribadi adalah alat transportasi yang digunakan secara individu, seperti mobil dan sepeda motor. Moda ini sering dipilih karena memberikan kebebasan dalam waktu dan rute perjalanan. Banyak orang merasa lebih nyaman dan cepat saat menggunakan kendaraan pribadi, terutama di kota besar.

Namun, penggunaan transportasi pribadi secara berlebihan menimbulkan banyak masalah. Di Jakarta, sekitar 80% dari total kendaraan bermotor adalah sepeda motor, dan menyumbang 60% dari polusi udara (BPS, 2023). Kondisi ini membuat kualitas udara menurun dan kemacetan semakin parah.

Menurut Tamin (2000), tingginya penggunaan kendaraan pribadi juga dipengaruhi oleh kurangnya layanan transportasi umum yang baik serta minimnya fasilitas untuk berjalan kaki atau bersepeda.

#### 2.4.3 Transportasi Umum

Transportasi umum adalah sistem angkutan yang diselenggarakan untuk melayani kebutuhan pergerakan masyarakat secara kolektif dengan menggunakan kendaraan umum, seperti bus, kereta api, atau angkot, yang diatur berdasarkan rute, tarif, dan jadwal tertentu (Tamin, 2000).

Penggunaan transportasi umum dapat mengurangi kemacetan, menghemat energi, dan mengurangi polusi udara. Transportasi umum juga lebih hemat lahan karena tidak memerlukan banyak tempat parkir seperti mobil pribadi. Dalam sistem kota yang ideal, transportasi umum harus mudah diakses, tepat waktu, nyaman, dan aman.



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

#### 2.4.4 Transportasi Aktif

Transportasi aktif adalah jenis transportasi yang mengandalkan tenaga fisik manusia dalam pergerakannya, tanpa penggunaan mesin bermotor. Moda ini umumnya mencakup berjalan kaki dan bersepeda, dan sering kali digunakan untuk perjalanan jarak pendek, seperti ke sekolah, tempat kerja, atau ke fasilitas umum lainnya. Transportasi aktif juga dapat melibatkan kombinasi dengan moda lain, seperti berjalan kaki ke halte untuk naik angkutan umum.

Menurut Fitch-Polse & Agarwal, 2025, transportasi aktif merupakan bagian penting dari sistem transportasi berkelanjutan karena berkontribusi terhadap pengurangan emisi kendaraan, peningkatan kesehatan masyarakat, serta peningkatan keselamatan dan kualitas ruang kota.

#### 2.5 Pemilihan Moda Transportasi

Pemilihan moda transportasi adalah proses seseorang dalam menentukan jenis alat angkut yang akan digunakan untuk melakukan perjalanan, baik untuk keperluan rutin seperti bekerja dan sekolah, maupun kegiatan lainnya. Proses ini melibatkan pertimbangan berbagai faktor seperti kenyamanan, biaya, waktu tempuh, serta ketersediaan moda transportasi di lokasi asal dan tujuan.

Menurut (Tamin, 2000), pemilihan moda merupakan bagian penting dalam perencanaan transportasi karena memengaruhi pola pergerakan masyarakat secara keseluruhan. Ketika sistem transportasi umum tidak memadai, banyak orang akan lebih memilih menggunakan kendaraan pribadi, meskipun hal ini berdampak pada meningkatnya kemacetan dan polusi udara.

##### 2.5.1 Faktor Faktor Pemilihan Moda Transportasi

Pemilihan moda transportasi merupakan hasil dari proses pengambilan keputusan yang dipengaruhi oleh berbagai faktor internal dan eksternal. Setiap individu akan mempertimbangkan aspek-aspek tertentu sebelum menentukan moda yang akan digunakan, seperti kenyamanan, biaya, waktu tempuh, hingga ketersediaan moda itu sendiri. Dikutip dalam buku Sistem Transportasi karangan (Nur et al., 2021), pemilihan



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

moda tidak terjadi secara acak, melainkan dipengaruhi oleh tiga kelompok utama, yaitu karakteristik pengguna, karakteristik perjalanan, dan karakteristik sistem transportasi. Beberapa faktor dominan dalam pemilihan moda transportasi meliputi:

1. Karakteristik individu pengguna, mencakup: preferensi kendaraan, tingkat pendapatan, dan status sosial.
2. Karakteristik perjalanan, meliputi: tujuan perjalanan, waktu tempuh, dan jarak yang ditempuh.
3. Karakteristik layanan transportasi, yang terdiri dari:
  - a. Aspek kuantitatif, seperti waktu tunggu, waktu akses ke moda lain, biaya perjalanan, dan ketersediaan fasilitas parkir.
  - b. Aspek kualitatif, seperti kenyamanan, reliabilitas, dan faktor keamanan

## 2.6 Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif yang bertujuan untuk mengkaji dan menganalisis suatu kondisi tertentu. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linier berganda. Sebelum menyusun kuesioner penelitian, terlebih dahulu dilakukan perhitungan jumlah sampel berdasarkan populasi yang diteliti. Setelah itu, kuesioner disusun dengan mencakup pilihan terkait karakteristik responden serta variabel perpindahan mode transportasi. Kuesioner kemudian didistribusikan kepada responden di area penelitian, yaitu pengguna transportasi dan masyarakat yang beraktivitas di kawasan TOD Cawang-Cikoko. Data yang diperoleh dari kuesioner mengenai karakteristik pengguna kawasan TOD Cawang-Cikoko dianalisis menggunakan statistik deskriptif, yang kemudian disajikan dalam bentuk diagram untuk menunjukkan distribusi responden secara persentase. Setelah data primer mengenai Mobilitas Pejalan kaki diperoleh, analisis regresi dilakukan dengan bantuan perangkat lunak SPSS. Hasil pengujian regresi menghasilkan nilai uji F, analisis ANOVA, serta koefisien determinasi ( $R^2$ ). Persamaan regresi yang diperoleh dari hasil analisis ini digunakan untuk mengetahui korelasi antara dampak penerapan TOD terhadap perpindahan moda transportasi.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

### 2.6.1 Pengambilan Sample

Sampel adalah bagian kecil dari populasi yang diambil untuk tujuan penelitian atau observasi. Dengan menggunakan sampel, para peneliti dapat menganalisis data secara efisien tanpa harus melibatkan seluruh populasi. Agar hasil penelitian dapat diaplikasikan pada populasi secara keseluruhan, penting untuk memilih sampel yang mewakili karakteristik populasi tersebut. Sebagaimana dijelaskan oleh Sugiyono (2017), proses pengambilan sampel merupakan langkah krusial dalam metode penelitian untuk memperoleh data yang akurat dan dapat dipercaya tanpa harus menyertakan seluruh elemen populasi

Digunakan Non Probability Sampling pada penelitian ini, purposive sampling merupakan teknik yang memilih sampel dengan mempertimbangkan kriteria spesifik yang relevan dengan tujuan penelitian. Peneliti menggunakan rumus sampel tanpa diketahui populasi. Rumus mencari sampel tanpa diketahui populasi yang akan digunakan adalah rumus Lemeshow (1997).

$$n = \frac{z^2 p(1-p)}{d^2} \dots\dots\dots(1)$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel minimal

Z = Nilai tabel normal dengan alpha tertentu

p = proporsi populasi yang tidak diketahui

d = alpha

### 2.6.2 Metode Regresi Linear Berganda

Regresi linear berganda adalah metode statistik yang digunakan untuk mempelajari hubungan antara satu variabel terikat (dependen) dengan beberapa variabel bebas (independen). Teknik ini bertujuan untuk menganalisis sejauh mana variabel-variabel independen memengaruhi variabel dependen, sekaligus memprediksi nilai dari variabel dependen berdasarkan hubungan tersebut.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Persamaan ini digunakan untuk menghitung nilai selisih pada perpindahan moda transportasi. Persamaan regresi linier dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3.....)$$

Keterangan:

Y = Variabel Terikat (Respond Individu)

X1,X2,X3 = Variabel Bebas (atribut)

b0 = Konstanta regresi b1,b2,b3 = koefisien regresi

### 2.6.3 Uji Kualitas Data

Pengujian kualitas data merupakan langkah penting dalam penelitian untuk memastikan bahwa variabel yang digunakan memiliki validitas dan reliabilitas yang memadai. Proses ini bertujuan untuk menilai sejauh mana data yang telah dikumpulkan mampu merepresentasikan konsep yang diteliti secara akurat serta konsisten dalam berbagai kondisi. Validitas data mencerminkan kesesuaian antara data yang diperoleh dengan konsep yang diukur, sementara reliabilitas menunjukkan tingkat keterpercayaan data dalam menghasilkan hasil yang konsisten ketika diuji berulang kali.

### 2.6.4 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik adalah persyaratan statistik yang wajib dipenuhi dalam analisis regresi linear berganda yang menggunakan metode Ordinary Least Square (OLS). Ini berarti, jika analisis regresi Anda tidak didasarkan pada OLS – seperti regresi logistik atau regresi ordinal – maka tidak ada keharusan untuk melakukan uji asumsi klasik.(Setya Budi et al., 2024), Uji asumsi klasik ini terdiri dari lima aspek utama, yaitu asumsi normalitas, asumsi multikolinearitas, asumsi heteroskedastisitas, asumsi autokorelasi, dan asumsi linearitas. Keberadaan asumsi-asumsi ini diperlukan untuk menjaga akurasi dan interpretasi yang tepat dalam analisis regresi.

### 2.6.5 Pengujian Statistika

Untuk mendukung Hipotesis di lakukan beberapa pengujian :



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

**1. Uji F**

Uji F bertujuan untuk menguji apakah variabel bebas secara simultan memengaruhi variabel terikat secara signifikan (Sugiyono, 2017). Kriteria pengujiannya adalah:

Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

Jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.

**2. Uji t**

Uji t digunakan untuk menganalisis pengaruh setiap variabel bebas terhadap variabel terikat. Uji ini mengukur signifikan hubungan dalam persamaan fungsi utilitas (Sugiyono, 2017). Kriteria pengujian adalah:

Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

Jika  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.

**3. Uji Korelasi dan Determinasi**

Uji korelasi dilakukan untuk mengevaluasi hubungan antara dua atau lebih variabel. Koefisien korelasi ( $r$ ) menunjukkan kekuatan dan arah hubungan:

Korelasi positif sempurna ( $r = 1$ ) menandakan hubungan langsung yang kuat.

Korelasi negatif sempurna ( $r = -1$ ) menandakan hubungan berlawanan yang kuat.

Jika  $r$  mendekati 0, hubungan variabel dianggap lemah.

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) menjelaskan seberapa besar pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat, yang diperoleh dari kuadrat koefisien korelasi (Sugiyono, 2017)

**2.7 Penelitian Terdahulu**

Tabel 2 3 Penelitian Terdahulu



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

No	Peneliti	Judul Penelitian	Metode	Temuan
1	Pasha et al. (2024)	Evaluasi Penerapan Transit Oriented Development Pada Halte CSW Jakarta Selatan	Deskriptif kuantitatif (observasi, Google Form, angket, studi literatur)	Halte CSW telah menerapkan TOD sesuai prinsip utama, tetapi perlu peningkatan pada ketersediaan tempat duduk dan ruang kegiatan terpadu.
2	Legowo & Sumadio, (2021)	Nilai dan Pola Transit Oriented Development (TOD) Indeks pada Jalur Commuter Line Bogor - Jakarta Kota	Deskriptif (observasi langsung ke stasiun)	Stasiun Jakarta Kota memiliki indeks TOD tertinggi, tetapi indeks tinggi tidak selalu sesuai dengan status TOD.
3	Agustin & Hariyani, (2022)	Penerapan Transit Oriented Development di Kawasan Tugu – Kertanegara, Kota Malang	Analisis deskriptif (8 prinsip TOD ITDP)	Tiga prinsip belum diterapkan: bersepeda (cycle), menghubungkan (connect), dan memadatkan (densify).
4	Wardana et al., (2024)	Analisis Pemilihan Moda Transportasi oleh Mahasiswa Universitas Jambi (Studi Kasus Kampus Mendalo)	Regresi Logistik Biner	Kepemilikan kendaraan menjadi faktor utama pemilihan moda .
5	Wijaya, (2020)	Analisis Pemilihan Moda Transportasi Mahasiswa Universitas Riau dengan Metode Logit Biner	Regresi Linier + Logit Biner	Kepemilikan kendaraan, SIM, dan pendapatan berpengaruh signifikan terhadap pilihan moda
6	Ahmad et al. (2022)	Evaluasi Konsep Kawasan TOD Stasiun Cisauk, Kecamatan Cisauk, Kabupaten Tangerang, Banten	Kualitatif komparatif (RTRW dan ITDP)	TOD Stasiun Cisauk masuk kategori Bronze sesuai standar ITDP.
7	(Rakhmatulloh & Kusumo Dewi, 2020)	Pengembangan Jalur Pejalan Kaki di Kawasan TOD Dukuh Atas	Deskriptif statistik, regresi linier, uji T parsial	Faktor pendapatan, tujuan perjalanan, dan kepadatan permukiman berpengaruh terhadap frekuensi berjalan kaki.



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

No	Peneliti	Judul Penelitian	Metode	Temuan
8	Pane, (2022)	Spesifikasi Fasilitas Pejalan Kaki di Jalan Asia-Afrika Kota Bandung	Pedoman Perencanaan Fasilitas Pejalan Kaki PUPR	Sebagian besar fasilitas pejalan kaki di Jalan Asia-Afrika sudah sesuai dengan pedoman PUPR 2018.
9	Fatimah, (2021)	Tipologi Potensi TOD di Sekitar Stasiun LRT Sumatera Selatan	Analisis klaster	Tiga kategori potensi TOD: jarak tempuh jauh, kawasan komersial/perkantoran, dan area padat penduduk.
10	Eka Pratiwi et al. (2023)	Penerapan TOD Kota Surabaya Menuju Green dan Sustainable	Kualitatif	TOD memperkuat keterkaitan transportasi perkotaan dan ruang terbuka hijau.
11	Jain et al., (2020)	A Systematic Literature on Application of TOD	Systematic Literature Review (SLR)	TOD mengalami penurunan relevansi seiring waktu, berdasarkan kajian literatur.

Sumber : Olahan Penulis

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**

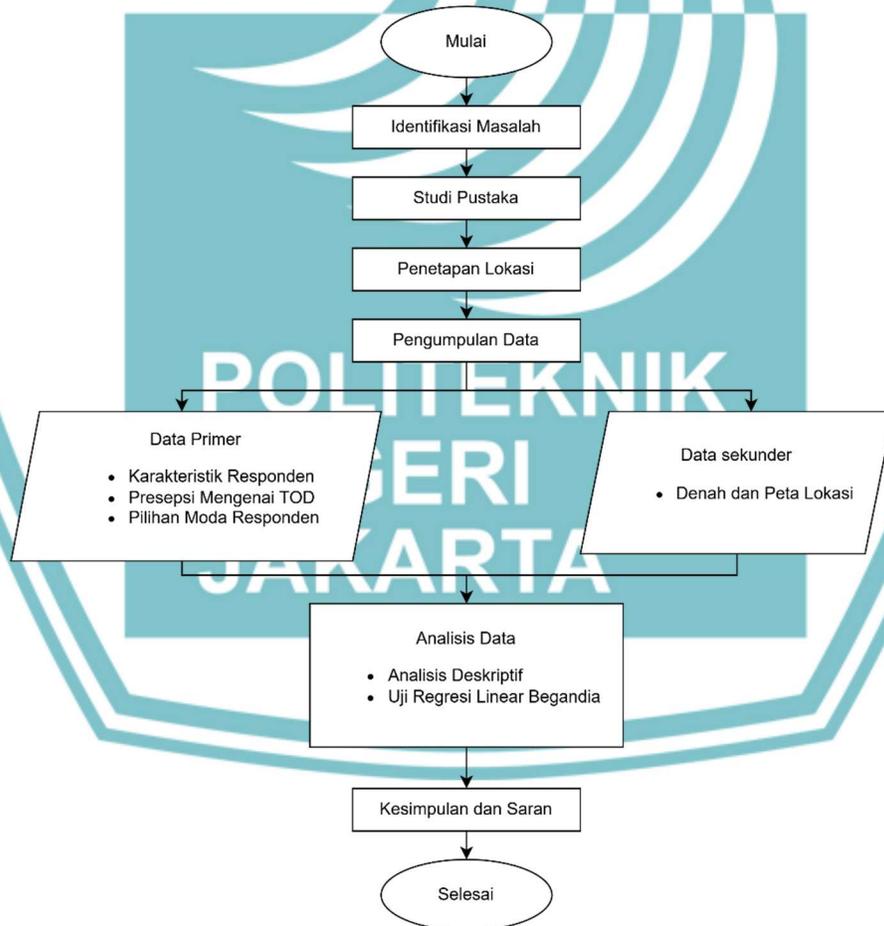
**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## BAB III METODOLOGI

### 3.1 Tahapan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dampak penerapan Transit-Oriented Development (TOD) terhadap perpindahan moda Transportasi, serta mengevaluasi apakah penerapan TOD tersebut sudah sesuai dengan indikator-indikator yang telah ditetapkan atau masih memerlukan perbaikan. Untuk mencapai tujuan tersebut, diperlukan serangkaian tahapan penelitian yang sistematis. Tahapan penelitian merupakan langkah-langkah terstruktur yang dimulai dari persiapan awal, pengumpulan data, pengolahan data hingga penarikan kesimpulan berikut merupakan diagram alir tahapan penelitian



Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian

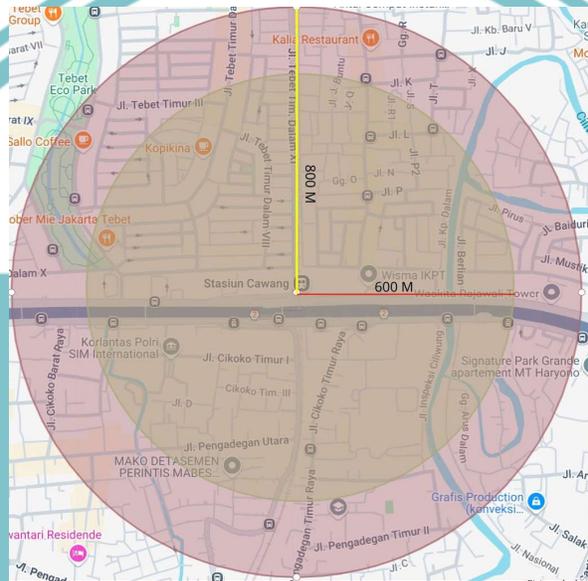
Sumber : Olahan penulis, 2025

**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

### 3.2 Lokasi Penelitian

Pada penelitian ini dilakukan pengambilan data berupa kuisioner yang dilakukan di simpul pusat transportasi yang berada di kawasan Cawang-Cikoko tepatnya berada di area 600 – 800 meter dari area Stasiun Cawang.



Gambar 3. 2 Lokasi Penelitian  
Sumber : Maps Developer

### 3.3 Subjek Pengamatan.

Subjek dalam penelitian ini adalah individu yang berdomisili atau beraktivitas di radius 800 meter dari Stasiun Cawang yang menggunakan transportasi baik umum maupun pribadi. Responden dipilih secara acak dengan kriteria :

- Orang yang tinggal atau beraktivitas di sekitar kawasan Cawang-Cikoko.
- Pengguna transportasi umum (KRL, LRT, TransJakarta, angkot) dan kendaraan pribadi (mobil, motor).



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

### 3.4 Identifikasi Masalah

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui dampak penerapan TOD (*Transit-Oriented Development*) terhadap perpindahan moda transportasi masyarakat di kawasan Cawang-Cikoko. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi masyarakat dalam berpindah moda transportasi. Dengan memahami dampak TOD dan faktor penentu perpindahan moda transportasi, diharapkan dapat diperoleh wawasan yang berguna untuk perencanaan transportasi yang lebih efektif dan berkelanjutan di kawasan tersebut

### 3.5 Studi Pustaka

Studi literatur dalam penelitian ini dilakukan untuk memperkuat landasan teoritis dan mendukung kerangka analisis dengan mencakup dua aspek utama:

#### Konsep Transit-Oriented Development (TOD)

Definisi dan prinsip dasar TOD mengacu pada:

- a. ITDP (2017) yang merumuskan delapan prinsip TOD, dengan fokus utama pada prinsip *Walk, Connect, Transit, dan Shift*.
- b. (Calthorpe, 1993) sebagai penggagas awal konsep TOD yang menekankan pentingnya tata guna lahan terpadu dan orientasi terhadap aksesibilitas moda transportasi umum.
- c. (Nur et al., 2021) Pada buku ini menjelaskan mengenai sistem transportasi sebagai landasan dalam perpindahan moda Transportasi.
- d. Landasan hukum di Indonesia, yaitu:
  1. Peraturan Presiden No. 55 Tahun 2018 tentang Rencana Induk Transportasi Nasional.
  2. Peraturan Menteri ATR/BPN No. 16 Tahun 2017 tentang Pedoman Pengembangan Kawasan Berorientasi Transit.



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

### 3.6 Pengumpulan Data

Pada penelitian ini, pengumpulan data dibedakan menjadi data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui survei kuesioner dan hasil observasi, sedangkan data sekunder diperoleh melalui analisis berbagai sumber. Survei dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada pengguna transportasi umum di area TOD untuk mengumpulkan data terkait Pilihan Transportasi, Biaya yang dikeluarkan untuk transportasi dan Observasi dilakukan dengan mengamati kelengkapan fasilitas transportasi. Sementara itu, dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data sekunder yang bersumber dari laporan pemerintah, jurnal terdahulu, serta peraturan yang relevan guna mendukung hasil penelitian.

### 3.7 Data Primer

Data primer merupakan data yang dikumpulkan langsung dari sumber aslinya. Dalam penelitian ini, data primer yang diperlukan diperoleh melalui dua metode, yaitu survei menggunakan kuesioner dan observasi langsung.

- a. Survei kuesioner dilakukan dengan cara membagikan kuesioner kepada pejalan kaki yang berlalu-lalang di area penelitian. Data yang dikumpulkan melalui kuesioner ini meliputi karakteristik pejalan kaki, persepsi mereka mengenai *Transit-Oriented Development* (TOD), serta pengaruh TOD terhadap perpindahan moda transportasi.
- b. Observasi dilakukan dengan mengamati langsung kelengkapan fasilitas transportasi .

### 3.8 Data Sekunder

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang hanya menggunakan .peta digital dari Google Maps dan Maps Developer digunakan untuk menganalisis jaringan transportasi dan lokasi kawasan.

### 3.9 Variabel Penelitian

Penelitian ini melibatkan dua variabel utama, yaitu variabel terikat dan variabel tidak terikat. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah *Transit Oriented Development* (TOD), yang direpresentasikan melalui beberapa aspek penting, yaitu *walk* (berjalan



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

kaki), *connect* (konektivitas), *transit* (aksesibilitas transportasi), dan *shift* (perubahan pola transportasi). Sementara itu, variabel tidak terikat dalam penelitian ini adalah perpindahan moda transportasi, yang mencerminkan preferensi masyarakat dalam menentukan jenis transportasi yang digunakan.

Beikut merupakan variabel dan indikator yang di gunakan :

Tabel 3. 1 Variabel dan indikator pertanyaan

Variabel	Indikator	Skala Pengukuran
Dependen (y)	Perpindahan moda transportasi	Likert 1-5
Independent		
Walk (X <sub>1</sub> )	Ketersediaan jalur pejalan kaki	Likert 1-5
Connect (X <sub>2</sub> )	Intergrasi Antar Moda Transportasi	Likert 1-5
Transit (X <sub>3</sub> )	Kualitas Layanan Transportasi Umum	Likert 1-5
Shift (X <sub>4</sub> )	Dorongan Beralih Transportasi Umum	Likert 1-5

Sumber : Olahan Penulis 2025

### 3.10 Analisis Sampel Penelitian

Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan menggunakan teknik purposive sampling. Metode ini dipilih berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan oleh peneliti, yaitu pengguna transportasi yang beraktivitas di kawasan Cawang-Cikoko. Mengingat sifat populasi pengguna transportasi di wilayah tersebut yang dinamis dan cenderung berubah-ubah, penentuan jumlah populasi secara pasti menjadi sulit. Oleh karena itu, untuk mengatasi keterbatasan ini, rumus Lemeshow dinilai sebagai pendekatan yang tepat untuk menghitung ukuran sampel minimal.

Dengan mengaplikasikan rumus Lemeshow, serta mempertimbangkan tingkat kepercayaan sebesar 90% dan nilai d (derajat ketelitian) sebesar 10%, hasil perhitungan menunjukkan nilai n sebesar 96,04. Berdasarkan perhitungan tersebut, jumlah sampel minimal yang diperlukan adalah 96 responden. Namun, untuk kemudahan dan efisiensi



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

dalam pelaksanaan penelitian, peneliti membulatkan jumlah sampel menjadi 100 responden.

$$n = \frac{z^2 p(1-p)}{d^2} = \frac{1,96^2 0,5(1-0,5)}{0,1^2} = 96,04 \dots \dots \dots (1)$$

Pada implementasinya, pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner daring menggunakan platform Google Form. Pada tahap awal pengumpulan data, berhasil terkumpul tanggapan dari 124 responden. Dari total responden awal, sebanyak 21 responden teridentifikasi tidak memenuhi kriteria yang telah ditetapkan, sehingga data mereka dikeluarkan dari proses pengolahan lebih lanjut. Dengan demikian, jumlah responden yang memenuhi syarat dan digunakan dalam analisis penelitian ini adalah sebanyak 103 responden—suatu pencapaian yang melampaui kebutuhan sampel minimal yang telah dihitung sebelumnya..

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



### 3.11 Analisis Data

- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
  2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Gambar 3. 3 Analisis Data  
Sumber : Olahan Penulis 2025

### 3.12 Analisis Statistik Deskriptif

Analisis deskriptif memberikan gambaran mengenai suatu objek berdasarkan data sampel yang diperoleh melalui kuesioner, yang kemudian disajikan dalam bentuk persentase menggunakan Microsoft Excel. Analisis ini mengenai karakteristik perpindahan



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

moda yaitu karakteristik individu, Karakteristik Perjalanan dan Karakteristik pelayanan transportasi .

### 3.13 Analisis Regresi Linear Berganda

Dalam analisis menggunakan model Regresi Linear Berganda, diperlukan penentuan variabel bebas (*independent*) dan variabel terikat (*dependent*). Kedua jenis variabel ini memiliki peran yang berbeda, yaitu variabel bebas sebagai faktor yang memengaruhi, sedangkan variabel terikat sebagai faktor yang dipengaruhi. Tujuan dari analisis ini adalah untuk mengetahui sejauh mana variabel-variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat serta mengidentifikasi faktor-faktor dominan yang memengaruhinya. Dalam pengumpulan data, digunakan kuesioner dengan skala Likert untuk mengukur variabel-variabel penelitian. Selanjutnya, data dianalisis menggunakan aplikasi SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) sebagai alat bantu dalam pengolahan statistik.

Tabel 3. 2 Skla Likert

Skala	Nilai
Sangat Tidak Setuju	1
Tidak Setuju	2
Cukup Setuju	3
Setuju	4
Sangat Setuju	5

Sumber : pasha, Qomarun 2024

### 3.14 Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan dengan mengeliminasi data yang tidak memenuhi kriteria penelitian. Dalam penelitian ini, terdapat pertanyaan penyaring untuk menentukan kesesuaian responden, yaitu: "Apakah Anda tinggal atau beraktivitas di daerah Kawasan Cawang–Cikoko?" dengan pilihan jawaban "Ya" atau "Tidak". Responden yang menjawab "YA" dianggap sebagai target penelitian, sedangkan yang menjawab "TIDAK" dikeluarkan dari sampel. Selanjutnya, pengolahan data dilakukan menggunakan bantuan software SPSS dengan menerapkan uji normalitas dan uji asumsi klasik untuk memastikan kelayakan data sebelum dianalisis lebih lanjut.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

### 3.15 Pengujian Statistika

Untuk menguatkan dan mendukung suatu hipotesis dilakukan beberapa pengujian, antara lain:

#### 1. Uji Validitas

Uji Validitas di lakukan untuk mengetahui kebenaran dan keakuratan data yang diberikan. Sebuah kuesioner dikatakan valid apabila setiap pertanyaannya mampu secara tepat mengungkapkan aspek yang hendak diukur oleh kuesioner tersebut (Janna & Herianto, 2021). Kriteria pengujian validitas dapat di tentukan oleh dua aspek :

- a. Jika  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel maka dapat dinyatakan valid dan jika sebaliknya  $r$  hitung lebih kecil dari  $r$  tabel maka dinyatakan tidak valid

Df = (N-2)	Tingkat Nilai Signifikan untuk uji satu arah				
	0,05	0,025	0,01	0,005	0,0005
	Tingkat nilai signifikansi untuk uji dua arah				
	0,1	0,05	0,02	0,01	0,001
101	0,1630	0,1937	0,2290	0,2528	0,3196
102	0,1622	0,1927	0,2279	0,2515	0,3181
103	0,1614	0,1918	0,2268	0,2504	0,3166

- b. Jika nilai sig lebih kecil dari pada 0,05 maka dapat dinyatakan valid dan sebaliknya jika lebih besar dari 0,05 maka dinyatakan tidak valid

#### 2. Uji Relibilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk memastikan bahwa instrumen penelitian, seperti kuesioner atau tes, menghasilkan data yang konsisten dan dapat dipercaya. Jika instrumen memiliki reliabilitas tinggi, hasil yang diperoleh cenderung stabil dalam kondisi yang sama, sehingga lebih dapat diandalkan untuk analisis penelitian. Digunakan teknik Cronbach alpha teknik ini menghasilkan angka 1 hingga 0 dimana semakin dekat dengan nilai 1 maka semakin baik atau jika nilai *Cronbach's alpha* > 0,60 maka variabel reliabel



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

jika  $< 0,60$  maka tidak reliabel, adapun rumus yang di gunakan *Cronbach's alpha* sebagai berikut:

$$\alpha = \left[ \frac{K}{(K-1)} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

Keterangan :

$\alpha$  = Koefisien reliabilitas instrumen

$K$  = Jumlah butir pertanyaan sah

$\sigma_b^2$  = Jumlah Varian Butir

$\sigma_t^2$  = Varian Skor Total

3. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah nilai residual dalam model regresi terdistribusi secara normal. Residual dikatakan memiliki distribusi normal apabila sebagian besar nilainya berada di sekitar rata-rata. Uji normalitas ada berbagai macam rumus salah satunya yaitu Kolmorov-smirnov dimana salah satu ketentuannya yaitu Jika nilai sig  $> 0,05$  maka data berdistribusi normal dan sebaliknya jika kurang dari 0,05 maka tidak berdistribusi normal.

4. Uji Mutikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan untuk menilai apakah terdapat hubungan antar variabel independen dalam suatu model regresi. Salah satu cara yang umum digunakan untuk mengidentifikasi adanya gejala multikolinearitas adalah melalui analisis nilai Tolerance dan Variance Inflation Factor (VIF). Suatu model regresi dikatakan bebas dari multikolinearitas apabila nilai Tolerance lebih dari 0,1 dan nilai VIF kurang dari 10.

$$VIF = \frac{1}{Tolerance} = \frac{1}{1 - R_j^2}$$

5. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas dilakukan untuk mengetahui apakah pada data yang ada memiliki kesalahan yang konstan dari setiap varian atau tidak, uji bisa dilakukan dengan menggunakan uji rank Spearman



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

6. Uji F

bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh simultan (Bersama-sama) variabel bebas terhadap variabel terikat. Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Jika  $F_{tabel} > F_{hitung}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak Rumus  $F_{tabel}$  dicari dengan:

$$Df_1 = K - 1$$

$$Df_2 = n - k$$

Dimana:  $n$  = Jumlah sampel  $k$  = Jumlah Variabel dan taraf kesalahan 5%, tabel dapat dilihat pada tabel dibawah

Tabel 3. 3 Distribusi F dengan probabilitas 5%

df untuk penyebut (N2)	df untuk pembilang (N1)					
	1	2	3	4	5	6
95	3,941	3,092	2,700	2,467	2,310	2,196
96	3,940	3,091	2,699	2,466	2,309	2,195
97	3,939	3,090	2,698	2,465	2,308	2,194
98	3,938	3,089	2,697	2,465	2,307	2,193
99	3,937	3,088	2,696	2,464	2,306	2,192
100	3,936	3,087	2,696	2,463	2,305	2,191

Sumber : Junaidi, 2010

7. Uji t

Uji t dilakukan untuk mengetahui ada tau tidaknya pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat dalam persamaan fungsi. Uji t merupakan uji hipotesis untuk menguji signifikas konstanta dan variabel dependen.

Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima

Jika  $t_{tabel} > t_{hitung}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak

T tabel dapat dilihat pada tabel dibawah

$$Df = n - k - 1 \dots\dots\dots (3.3)$$

Dimana:  $k$  = jumlah variabel

$n$  = jumlah sampel dan taraf kesalahan sebesar 5%



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Tabel 3. 4 Distribusi T (n = 95 sampai 100)

Pr	0,25	0,10	0,05
Df	0,50	0,20	0,10
95	0.67708	1.29053	1.66105
96	0.67705	1.29043	1.66088
97	0.67703	1.29034	1.66071
98	0.67703	1.29025	1.66055
99	0.67700	1.29016	1.66039
100	0.67695	1.29007	1.66023

Sumber : Junaidi, 2010

### 8. Uji Korelasi dan Determinasi

Untuk menentukan hubungan antara dua atau lebih variabel, dapat dilakukan dengan menghitung korelasi antar variabel yang diteliti. Korelasi (r) merupakan nilai yang menggambarkan arah serta kekuatan hubungan antar variabel. Arah hubungan dapat bersifat positif atau negatif, sementara tingkat kekuatannya ditunjukkan oleh besaran koefisien korelasi. Nilai korelasi yang mendekati 1 menunjukkan hubungan positif yang kuat, sedangkan nilai mendekati -1 menunjukkan hubungan negatif yang kuat. Sebaliknya, jika nilai korelasi mendekati 0, hubungan antar variabel dianggap lemah. Selain itu, koefisien determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk mengukur seberapa besar pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat, yang diperoleh dari kuadrat nilai koefisien korelasi.

### 3.16 Hipotesis Penelitian

(H<sub>1</sub>) : Variabel Walk berpengaruh terhadap perpindahan moda transportasi di kawasan Cawang dan Cikoko.

(H<sub>01</sub>) : Variabel Walk tidak berpengaruh terhadap perpindahan moda transportasi di kawasan Cawang dan Cikoko.

(H<sub>2</sub>) : Variabel Connect berpengaruh terhadap perpindahan moda transportasi di kawasan Cawang dan Cikoko.



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- (H0<sub>2</sub>) : Variabel Connect tidak berpengaruh terhadap perpindahan moda transportasi di kawasan Cawang dan Cikoko.
- (H<sub>3</sub>) : Variabel Transit berpengaruh terhadap perpindahan moda transportasi di kawasan Cawang dan Cikoko.
- (H0<sub>3</sub>) : Variabel Transit tidak berpengaruh terhadap perpindahan moda transportasi di kawasan Cawang dan Cikoko.
- (H<sub>4</sub>) : Variabel shift berpengaruh terhadap perpindahan moda transportasi di kawasan Cawang dan Cikoko.
- (H0<sub>4</sub>) : Variabel shift tidak berpengaruh terhadap perpindahan moda transportasi di kawasan Cawang dan Cikoko
- (H<sub>5</sub>) : Terdapat pengaruh yang signifikan antara prinsip-prinsip TOD (Walk, Connect, Transit, Shift) terhadap pilihan moda transportasi di kawasan Cawang dan Cikoko.
- (H0<sub>5</sub>) : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara prinsip-prinsip TOD (Walk, Connect, Transit, Shift) terhadap pilihan moda transportasi di kawasan Cawang dan Cikoko.

**3.17 Langkah Langkah Pengerjaan Regresi Linear Berganda**

1. Buka data yang sudah di seleksi di microsoft excel
2. Rapihkan data dengan menyesuaikan variabel sesuai pertanyaan penelitian, lalu total setiap variabel untuk digunakan dalam perhitungan regresi linear berganda di IBM SPSS 26.

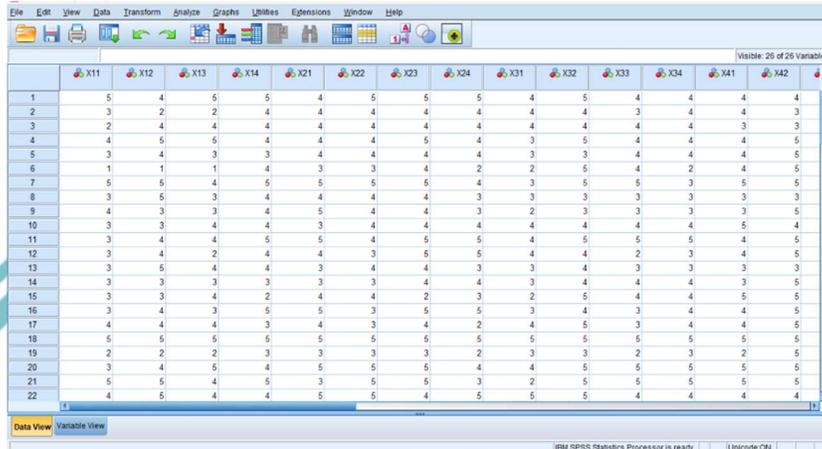
No Responden	VARIABEL BEBAS																VARIABEL TERIKAT									
	WALK				CONNECT				TRANSIT				SHIFT				Skor Total variabel Bebas									
	X1.1	X2.1	X3.1	X4.1	TOT X1	X2.1	X2.2	X2.3	X2.4	TOT X2	X3.1	X3.2	X3.3	X3.4	TOT X3	X4.1	X4.2	X4.3	X4.4	TOT X4	X5.1	X5.2	X5.3	X5.4	TOT X5	
1	5	4	5	5	19	4	5	5	5	19	4	5	4	4	17	4	4	5	5	18	73	4	5	4	5	18
2	3	2	2	4	11	4	4	4	4	16	4	4	3	4	15	4	3	4	4	15	57	4	4	4	4	16
3	2	4	4	4	14	4	4	4	4	16	4	4	4	4	16	3	3	4	4	14	60	4	4	5	4	17
4	4	5	5	4	18	4	4	5	4	17	3	5	4	4	16	4	5	5	5	19	70	2	5	3	3	13
5	3	4	3	3	13	4	4	2	4	14	3	3	4	4	14	4	5	4	5	18	69	4	4	4	4	16
6	1	1	1	4	7	3	3	4	2	12	2	5	4	2	13	4	5	4	5	18	60	4	5	3	5	17
7	5	5	4	5	19	5	5	5	4	19	3	5	5	3	16	5	5	5	5	20	74	5	5	5	5	20

Gambar 3. 4 Pengolahan data excel  
Sumber : Olahan Penulis 2025

Hak Cipta :

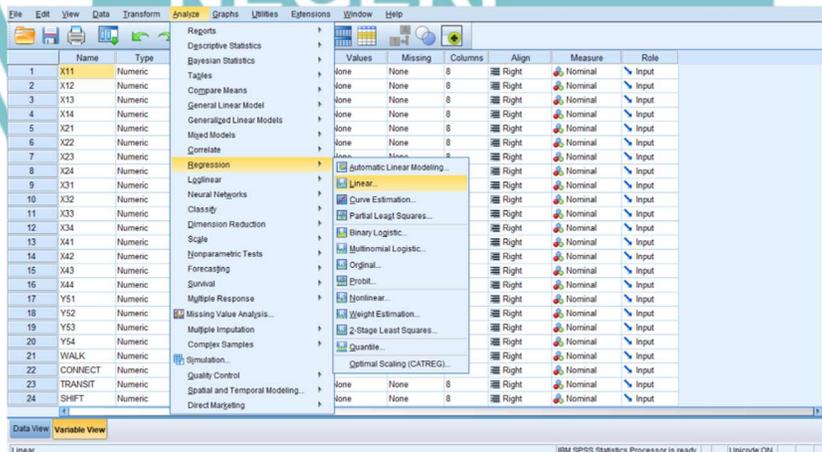
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

3. Buka aplikasi IBM SPSS 26
4. Pada tampilan awal klikk data view lalu masukan semua data yang sudah dikumpulkan, lalu klik Variable View untuk mengganti nama dan measure ubah dalam bentuk nominal .



Gambar 3. 5 Tampilan awal SPSS  
Sumber : Olahan Penulis 2025

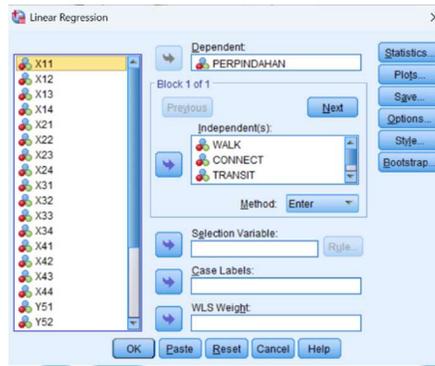
5. Setelah data terisi, langkah berikutnya adalah melakukan uji regresi linear berganda. Mulailah dengan membuka menu Analyze, lalu pilih Regression dan klik Linear. Selanjutnya, masukkan variabel Y ke dalam kotak Dependent dan variabel X ke dalam kotak Independent untuk menentukan hubungan antara variabel tersebut. Setelah semua variabel dimasukkan dengan benar klik OK, proses regresi siap dijalankan.



Gambar 3. 6 Langkah Uji Regresi Linear  
Sumber : Olahan 2025

**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Gambar 3. 7 Langkah Uji Regresi Linear  
Sumber : Olahan 2025

6. Hasilnya akan terlihat pertama buka halaman hasil dan temukan tabel yang telah diberi kotak merah. Di dalam tabel tersebut, nilai uji regresi akan ditampilkan, memberikan informasi penting terkait analisis yang telah dilakukan.

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized	t	Sig.
		B	Std. Error	Coefficients		
1	(Constant)	3.711	1.554		2.388	.019
	WALK	-.023	.074	-.030	-.304	.762
	CONNECT	.200	.085	.256	2.363	.020
	TRANSIT	.184	.091	.220	2.017	.046
	SHIFT	.418	.099	.366	4.218	.000

a. Dependent Variable: PERPINDAHAN

```

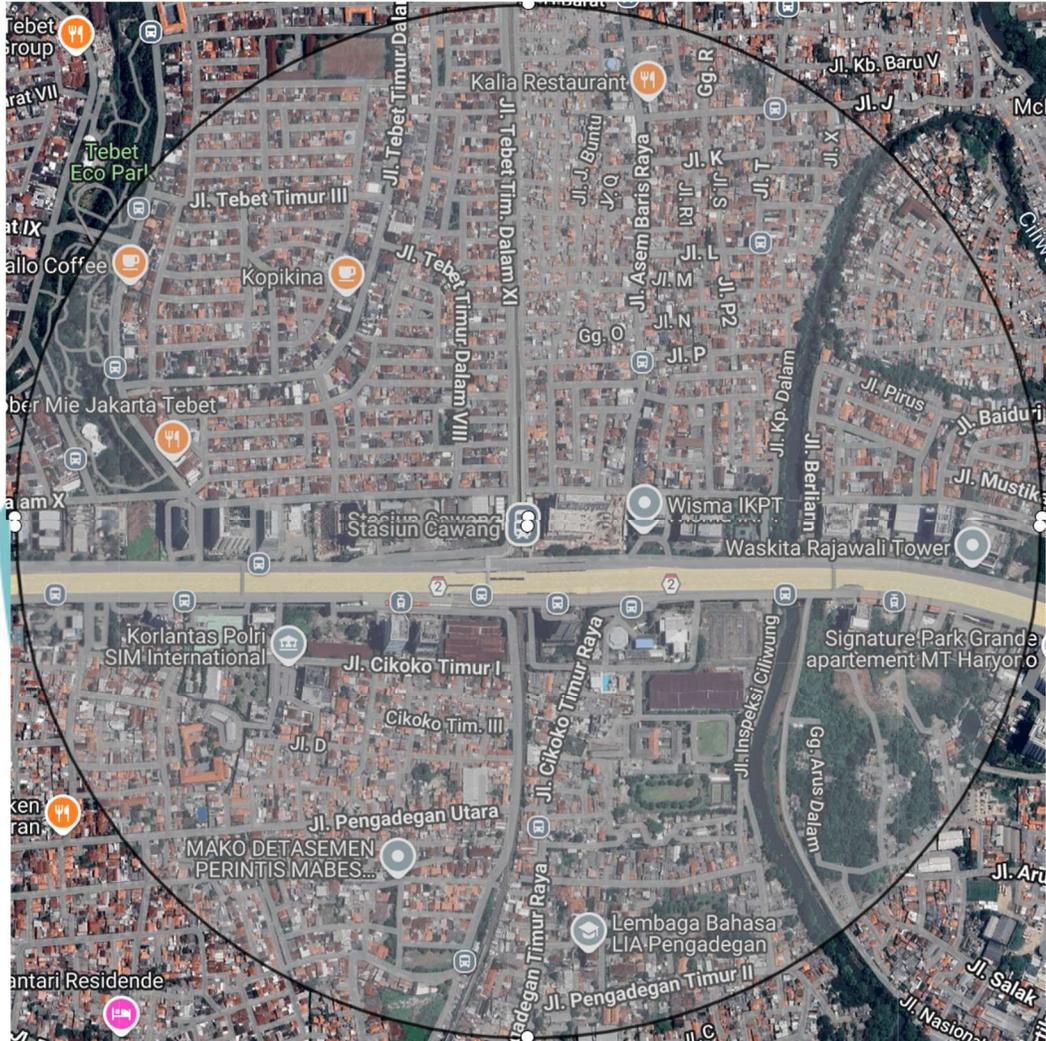
REGRESSION
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT PERPINDAHAN
/METHOD=ENTER WALK CONNECT TRANSIT SHIFT.
  
```

Gambar 3. 8 Hasil Regresi Linear  
Sumber : Olahan Penulis 2025

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian Penelitian



Gambar 4 . 1 Stasiun Kereta Api Cawang

Sumber : Maps Developer

Penelitian ini dilakukan di kawasan Cawang-Cikoko, Jakarta Timur dengan fokus pada area dalam radius 800 meter dari Stasiun KRL Cawang sebagai simpul utama *Transit-Oriented Development* (TOD). Pemilihan radius ini mengacu pada standar ITDP (2017) yang merekomendasikan jarak optimal 800 meter sebagai area berjalan kaki nyaman menuju simpul transit. Kawasan ini merupakan salah satu lokasi prioritas pengembangan TOD di DKI Jakarta berdasarkan Peraturan Presiden No. 55 Tahun 2018 tentang Rencana Induk Transportasi Nasional (Kementerian ATR/BPN, 2018).

#### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

#### 4.1.1 Fasilitas Transportasi

Berdasarkan hasil observasi lapangan dan juga menurut penelitian terdahulu. Kawasan penelitian Cawang Cikoko memiliki integrasi transportasi multimodal yang baik antara lain sebagai berikut :

1. KRL Commuter Line (Stasiun Cawang)

Kawasan Cawang Cikoko memiliki Stasiun Cawang yang berperan sebagai salah satu akses transportasi penting bagi masyarakat. Stasiun ini dilalui oleh jalur KRL yang menghubungkan Jakarta Kota dengan Bogor, serta sebaliknya, Bogor menuju Jakarta Kota.



Gambar 4 . 2 Stasiun Kereta Api Cawang  
Sumber : Olahan Penulis 2025

2. LRT Jakarta (Stasiun LRT Cikoko)

Kawasan Cawang Cikoko memiliki Stasiun LRT yang dilalui oleh dua jalur kereta, yaitu Jatimulya – Duku Atas dan Hajamukti – Duku Atas. Stasiun ini mempermudah akses transportasi bagi masyarakat, yang beraktivitas di daerah Cawang Cikokodan menjadi bagian dari pengembangan sistem transportasi berbasis *Transit-Oriented Development* (TOD).

**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Gambar 4 . 3 Stasiun Lrt Cikoko  
Sumber : Olahan Penulis 2025

3. TransJakarta (Koridor 9)

Berdasarkan hasil observasi di lapangan, teridentifikasi bahwa TransJakarta Koridor 9 adalah jalur utama yang melayani Halte Busway Cikoko. Hal ini menunjukkan bahwa penumpang yang ingin menuju atau berangkat dari area Cikoko memiliki akses langsung ke layanan TransJakarta melalui koridor ini, memfasilitasi mobilitas mereka di Jakarta.



Gambar 4 . 4 Halte Busway St. Cawang  
Sumber : Olahan Penulis 2025

4. Jaklingko

Berdasarkan hasil observasi di kawasan Cawang Cikoko, ditemukan bahwa terdapat empat rute JakLingko yang melintasi Stasiun Cawang, yaitu Jak 43A, Jak 43B, Jak 48A, dan Jak 48B. Kehadiran berbagai rute ini menunjukkan bahwa Stasiun Cawang



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

berfungsi sebagai titik transit penting yang terhubung dengan layanan JakLingko, menyediakan beragam opsi transportasi bagi masyarakat di area tersebut



Gambar 4 . 5 Halte Jak lingko  
Sumber : Olahan Penulis 2025



Gambar 4 . 6 Mobil Jak lingko  
Sumber : Olahan Penulis 2025

#### 4.1.2 Karakteristik Kawasan

1. Permukiman padat (dominan dalam radius penelitian)
2. Pusat aktivitas di Radius 800 meter:
  - a. Perkantoran

Berdasarkan hasil observasi di kawasan Cawang Cikoko, teridentifikasi bahwa area tersebut memiliki konsentrasi perkantoran yang signifikan. Banyak dari perkantoran ini berlokasi strategis di sekitar Jalan M.T. Haryono, menjadikannya pusat aktivitas bisnis dan keramaian di wilayah tersebut.



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Gambar 4 . 7 Perkantoran  
Sumber : Olahan Penulis 2025



Gambar 4 . 8 Perkantoran  
Sumber : Olahan Penulis 2025

### b. Apartemen

Berdasarkan hasil observasi lapangan dan konfirmasi melalui Google Maps, ditemukan bahwa dalam radius 800 meter di kawasan Cawang Cikoko, terdapat beberapa hunian vertikal. Apartemen-apartemen tersebut antara lain adalah Signature Park Apartment, Bellevue Place, dan LRT City Tebet, yang menandakan adanya pengembangan hunian modern di area ini.



Gambar 4 . 9 Apartemen Signature  
Sumber : Olahan Penulis 2025

**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

c. Institusi pendidikan

Berdasarkan hasil observasi lapangan dan konfirmasi melalui Google Maps, dalam radius 800 meter di kawasan Cawang Cikoko juga ditemukan beberapa institusi pendidikan. Institusi-institusi tersebut meliputi sekolah seperti SMP 155 dan SMA Muhammadiyah 4 Jakarta, serta perguruan tinggi seperti Universitas LIA, Bina Sarana Mandiri, dan Perguruan Tinggi Muhammadiyah. Keberadaan beragam institusi pendidikan ini menunjukkan bahwa area Cawang Cikoko tidak hanya berfungsi sebagai pusat bisnis dan hunian, tetapi juga sebagai pusat pendidikan.



Gambar 4 . 10 Perguruan Tinggi Muhammadiyah  
Sumber : Olahan Penulis 2025

d. Ruang Terbuka Hijau

Berdasarkan hasil observasi lapangan dan konfirmasi melalui Google Maps, dalam radius 800 meter dari kawasan Cawang Cikoko juga ditemukan keberadaan beberapa ruang terbuka hijau (RTH). RTH tersebut antara lain adalah Tebet Eco Park, Taman Tebet Timur dan RPTRA teratai Dalam. Adanya fasilitas ini menunjukkan bahwa selain menjadi area perkantoran dan hunian padat, kawasan sekitar Cawang Cikoko juga menyediakan akses ke area hijau yang penting untuk rekreasi dan peningkatan kualitas lingkungan.

**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Gambar 4 . 11 RPTRA Tratai  
Sumber : Olahan Penulis 2025

e. Coffee shop dan usaha kuliner

Berdasarkan hasil observasi lapangan di kawasan Cawang Cikoko, ditemukan bahwa terdapat beragam coffee shop dan usaha kuliner yang tersebar di area tersebut. Kehadiran berbagai pilihan tempat makan dan minum ini menunjukkan adanya dinamika gaya hidup urban serta kebutuhan akan fasilitas pendukung bagi para pekerja dan penghuni di Cawang Cikoko.



Gambar 4 . 12 Coffee shop  
Sumber : Olahan Penulis 2025

**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

f. Rumah sakit

Berdasarkan hasil observasi di kawasan Cawang Cikoko dan sekitarnya, teridentifikasi adanya fasilitas kesehatan berupa Rumah Sakit Tebet Hospital. Keberadaan rumah sakit ini dalam radius simpul transportasi memberikan akses penting terhadap layanan medis bagi para penghuni, pekerja, dan pengunjung di area tersebut, menjadikannya salah satu infrastruktur pendukung yang vital di Cawang Cikoko.



Gambar 4 . 13 Rumah sakit Tebet  
Sumber : Olahan Penulis 2025

g. Pusat Pembelanjaan

Berdasarkan keterbatasan akses dan waktu observasi yang hanya mengandalkan Google Street View, teridentifikasi adanya Pusat PSPT di kawasan Cawang Cikoko. Keberadaan pusat perbelanjaan ini menunjukkan adanya fasilitas komersial yang melengkapi kebutuhan sehari-hari warga dan pekerja di area tersebut.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Gambar 4. 14 Pasar Pspt  
Sumber : Google street

## 4.2 Analisis Deskriptif Karakteristik Responden

Analisis deskriptif dalam penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan karakteristik responden. Untuk melakukan analisis, data yang dikumpulkan dari 103 responden melalui kuesioner Google Form diolah menggunakan Microsoft Excel. Hasil pengolahan data kemudian disajikan dalam bentuk profil karakteristik responden Kawasan Cawang Cikoko sebagai berikut :

### 4.2.1 Jenis Kelamin

Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin dianggap berpengaruh terhadap perpindahan moda transportasi yang digunakan. Berdasarkan hasil survei, mayoritas responden adalah perempuan dengan persentase sebesar 53%, sementara laki-laki mencakup 47%. Presentasi data tersebut dapat dilihat pada tabel dan diagram di bawah ini.

Tabel 4. 1 Jenis Kelamin

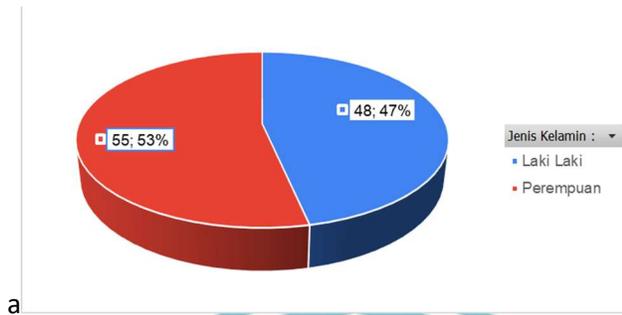
Jenis Kelamin :	Jumlah Responden:
Laki Laki	48
Perempuan	55

Sumber : Olahan Penulis 2025



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Gambar 4 . 15 Pie Chart Jenis Kelamin  
Sumber : Hasil Survei, 2025

#### 4.2.2 Usia

Mayoritas responden dalam penelitian ini berusia 17–25 tahun (68%), menunjukkan bahwa kaum muda memiliki peran dominan dalam perpindahan moda transportasi di area TOD Cawang Cikoko. Kelompok usia ini cenderung lebih terbuka terhadap transportasi berbasis TOD seperti angkutan umum dan berjalan kaki. Sementara itu, kelompok usia 25–33 tahun mencakup sekitar 23% responden, dan sisanya kurang dari 10%, mengindikasikan bahwa pengguna transportasi di area ini lebih banyak berasal dari generasi muda. Temuan ini memiliki implikasi kebijakan, seperti pentingnya integrasi transportasi yang fleksibel dan akses yang lebih baik ke fasilitas pendidikan serta pekerjaan, agar sesuai dengan preferensi mobilitas kaum muda. Untuk tabel dan Grafik bisa dilihat di bawah ini :

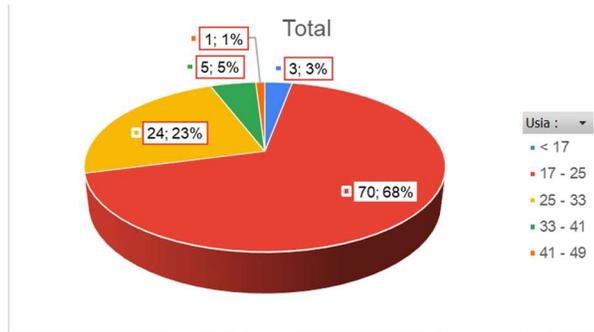
Tabel 4. 2 Tabel Umur

Usia :	Jumlah Responden
< 17	3
17 - 25	70
26 - 33	24
34 - 41	5
42 - 49	1

Sumber : Olahan Penulis 2025

**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Gambar 4.16 Pie Chart Usia  
Sumber : Hasil Survei, 2025

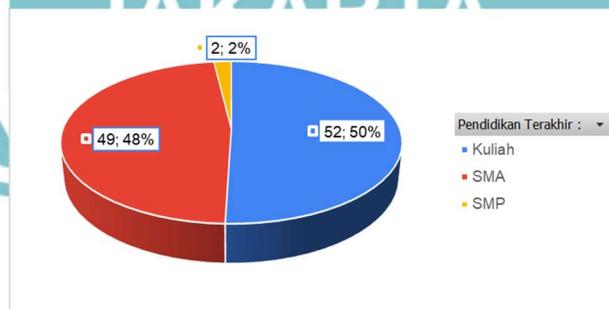
**4.2.3 Pendidikan terakhir**

Grafik di bawah ini menunjukkan tingkat pendidikan responden dalam penelitian tentang pengaruh Transit Oriented Development (TOD) terhadap perpindahan moda transportasi di Cawang Cikoko. Tingkat pendidikan dapat memengaruhi pilihan moda transportasi, karena semakin tinggi pendidikan seseorang, semakin besar kemungkinan mereka memilih moda yang lebih efisien dan nyaman, seperti transportasi berbasis TOD. Sebaliknya, responden dengan pendidikan lebih rendah mungkin lebih memilih moda yang mereka sudah terbiasa gunakan.

Tabel 4.3 Pendidikan Terakhir

Pendidikan Terakhir :	Jumlah Responden
Kuliah	52
SMA	49
SMP	2

Sumber : Olahan Penulis 2025



Gambar 4.17 Pie Chart Pendidikan Terakhir  
Sumber : Hasil Survey, 2025

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

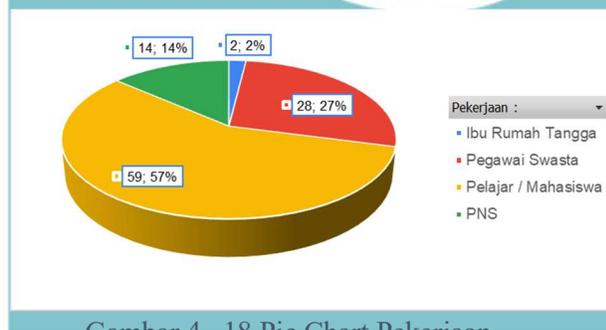
#### 4.2.4 Pekerjaan

Mayoritas responden dalam penelitian ini adalah pelajar atau mahasiswa (57%), yang kemungkinan besar memiliki rutinitas perjalanan tetap ke kampus atau sekolah. Mereka cenderung memilih moda transportasi yang efisien dan terjangkau, seperti transportasi umum atau layanan berbasis aplikasi. Selain itu, 27% responden adalah pegawai swasta dan 14% adalah PNS, yang mungkin mempertimbangkan kenyamanan dan waktu tempuh saat memilih moda transportasi. Sementara itu, ibu rumah tangga hanya mencakup 2% dari responden, yang bisa jadi memiliki jadwal perjalanan lebih fleksibel dan cenderung menggunakan kendaraan pribadi atau transportasi berbasis aplikasi. Keberadaan TOD di Cawang Cikoko berpotensi mempengaruhi keputusan perpindahan moda transportasi, terutama jika lokasinya dekat dengan kampus atau perkantoran.

Tabel 4. 4 Tabel Pekerjaan

Pekerjaan :	Jumlah Responden
Ibu Rumah Tangga	2
Pegawai Swasta	28
Pelajar / Mahasiswa	59
PNS	14

Sumber : Pekerjaan



Gambar 4 . 18 Pie Chart Pekerjaan

Sumber : Hasil Survey, 2025

#### 4.2.5 Pendapatan perbulan

Data pendapatan responden menunjukkan bahwa faktor ekonomi diperkirakan mempengaruhi pilihan transportasi di kawasan Transit Oriented Development (TOD) Cawang Cikoko. Responden dengan pendapatan rendah cenderung memilih transportasi yang lebih murah seperti angkutan umum atau ojek online, sementara mereka yang berpendapatan menengah memiliki lebih banyak fleksibilitas dalam memilih moda

Hak Cipta :

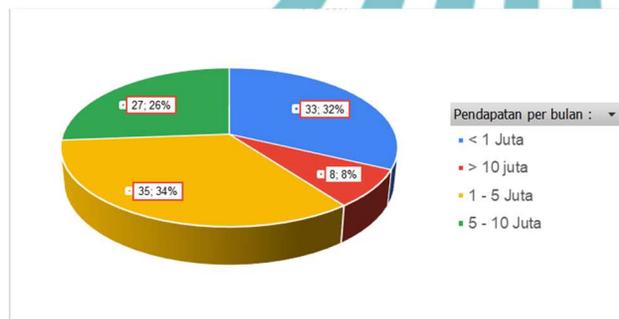
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

transportasi berdasarkan kenyamanan dan efisiensi waktu. Kelompok dengan pendapatan tinggi lebih sering menggunakan kendaraan pribadi atau layanan premium, kecuali jika sistem TOD menawarkan keuntungan yang membuat mereka tertarik beralih ke transportasi publik. Informasi ini membantu memahami bagaimana tingkat pendapatan berperan dalam keputusan moda transportasi, dan dapat dikembangkan lebih lanjut dengan menghubungkan data ini ke hasil survei lainnya.

Tabel 4. 5 Pendapatan Per bulan

Pendapatan per bulan :	Jumlah Responden
< 1 Juta	33
> 10 juta	8
1 - 5 Juta	35
6 - 10 Juta	27

Sumber : Olahan 2025



Gambar 4. 19 Pie Chart Pendapatan per bulan

Sumber : Hasil Survey, 2025

#### 4.2.6 Aktivitas dikawasan Cawang Cikoko

Pada Grafik dibawah ini diketahui dari sampel yang ada bahwa Kawasan Cawang Cikoko banyak digunakan sebagai tempat transit atau persinggahan (41%), serta sebagai lokasi kerja (28%) dan sekolah/kuliah (19%), menunjukkan tingginya mobilitas penduduk. Hanya sedikit yang menggunakan area ini untuk rekreasi (5.5%) atau tempat tinggal (8%), yang menandakan kawasan lebih berfungsi sebagai titik perjalanan daripada destinasi akhir. Moda transportasi cepat dan efisien, seperti kereta atau angkutan umum, kemungkinan lebih dipilih oleh pengguna. Konsep Transit Oriented Development (TOD) bertujuan untuk meningkatkan aksesibilitas dan mendorong penggunaan transportasi publik, sehingga penting untuk melihat apakah fasilitas di kawasan ini sudah mendukung prinsip TOD, seperti konektivitas antar moda dan kenyamanan bagi pejalan kaki.

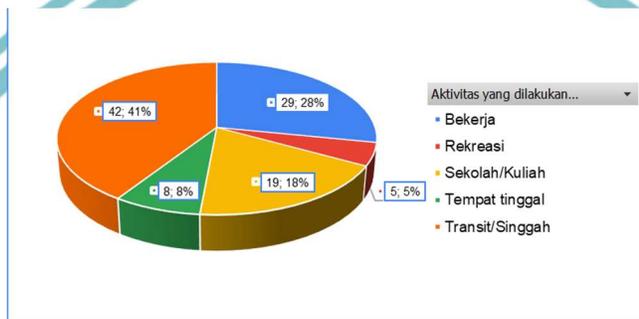
**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Tabel 4. 6 Aktivitas Pada Cawang Cikoko

Aktivitas yang dilakukan dikawasan Cawang Cikoko	Jumlah Responden
Bekerja	29
Rekreasi	5
Sekolah/Kuliah	19
Tempat tinggal	8
Transit/Singgah	42

Sumber : Olahan Penulis 2025



Gambar 4 . 20 Pie Chart Aktivitas  
Sumber : Hasil Survey, 2025

#### 4.2.7 Transportasi yang digunakan

Pada Grafik di bawah ini menunjukkan pilihan moda transportasi di sekitar Stasiun Cawang Cikoko. Dari data yang ada, KRL Commuter Line adalah moda yang paling banyak digunakan, yaitu oleh 47% responden. Ini menunjukkan bahwa TOD di area tersebut berhasil mendorong penggunaan transportasi berbasis rel. LRT dan TransJakarta juga cukup populer, digunakan oleh masing-masing 20% responden dan juga penggunaan jak linko sebesar 6,6 persen. Sementara itu, moda transportasi seperti , motor, transportasi online, dan mobil memiliki persentase lebih kecil, yang mengindikasikan bahwa TOD mulai mengurangi ketergantungan pada kendaraan pribadi. Data ini bisa menjadi dasar untuk menganalisis efektivitas TOD dalam mengubah kebiasaan transportasi masyarakat.

Tabel 4. 7 Transportasi Yang Digunakan

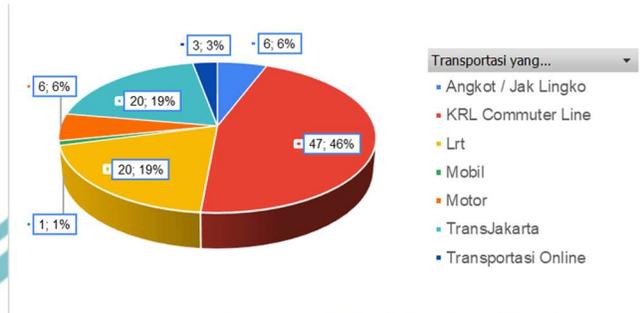
Transportasi yang digunakan di area Stasiun Cawang Cikoko	Jumlah Responden
Angkot / Jak Lingko	6
KRL Commuter Line	47
Lrt	20
Mobil	1
Motor	6

**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Transportasi yang digunakan di area Stasiun Cawang Cikoko	Jumlah Responden
TransJakarta	20
Transportasi Online	3

Sumber : Olahan Penulis, 2025



Gambar 4.21 Pie Chart Transportasi yang digunakan  
Sumber : Hasil Survey, 2025

#### 4.2.8 Penggunaan transportasi pada kawasan Cawang Cikoko perminggu

Grafik dibawah ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden di sekitar Stasiun Cawang Cikoko menggunakan transportasi 3-6 hari dalam seminggu, sedangkan sisanya menggunakan hanya 1-2 hari atau setiap hari. Data ini bisa membantu memahami bagaimana Transit-Oriented Development (TOD) memengaruhi pilihan moda transportasi mereka. Jika banyak responden menggunakan transportasi publik secara rutin, itu bisa berarti TOD berhasil meningkatkan mobilitas mereka. Selain itu, adanya TOD mungkin mendorong pergeseran dari kendaraan pribadi ke transportasi umum.

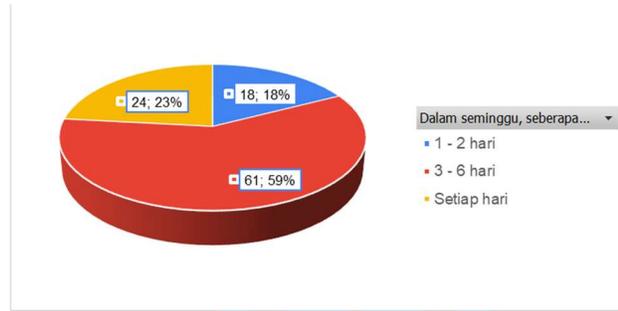
Tabel 4.8 Frekuensi Penggunaan Transportasi di Area Stasiun Cawang Cikoko dalam Seminggu

Dalam seminggu, seberapa sering anda menggunakan transportasi di area Stasiun Cawang Cikoko :	Jumlah Responden
1 - 2 hari	18
3 - 6 hari	61
Setiap hari	24

Sumber : Olahan Penulis, 2025

**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Gambar 4 . 22 Pie Chart Frekuensi Penggunaan Transportasi di Area Stasiun Cawang Cikoko  
Sumber : Hasil Suervey, 2025

#### 4.2.9 Biaya Transportasi Perhari

Grafik dibawah ini menunjukkan biaya transportasi harian yang dikeluarkan oleh responden di kawasan Cawang Cikoko. Sebagian besar responden membayar antara Rp 1.000 hingga Rp 20.000 per hari, yang kemungkinan besar mencerminkan penggunaan transportasi umum yang terjangkau di area TOD. Ada juga responden yang tidak mengeluarkan biaya sama sekali, mungkin karena berjalan kaki atau menggunakan layanan gratis. Sementara itu, sebagian kecil responden membayar lebih dari Rp 20.000, yang bisa jadi karena mereka memilih moda transportasi pribadi atau layanan dengan tarif lebih tinggi seperti ojek online. Data ini membantu memahami bagaimana biaya transportasi mempengaruhi pilihan moda, serta apakah pengembangan TOD mendorong penggunaan transportasi umum atau masih ada hambatan ekonomi.

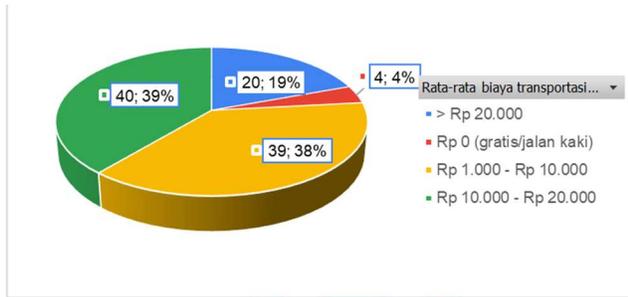
Tabel 4. 9 Biaya Transportasi Perhari

Rata-rata biaya transportasi Anda per hari di kawasan ini :	Jumlah Responden:
> Rp 20.000	20
Rp 0 (gratis/jalan kaki)	4
Rp 1.000 - Rp 10.000	39
Rp 11.000 - Rp 20.000	40

Sumber : Olahan Penulis, 2025

**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Gambar 4 . 23 Chart Pie Biaya Transportasi Perhari  
Sumber : Hasil Survey, 2025

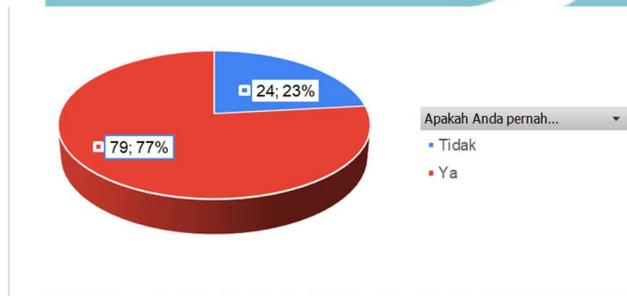
#### 4.2.10 Perpindahan dari Transportasi Pribadi ke Transportasi Umum

Grafik di bawah ini menunjukkan bahwa konsep Transit-Oriented Development (TOD) di kawasan Cawang Cikoko berpengaruh terhadap pilihan moda transportasi masyarakat. Dari data yang terlihat, 77% responden beralih ke transportasi publik, sedangkan 23% tidak berpindah.

Tabel 4. 10 Perpindahan Transportasi

Perpindahan dari Transportasi Pribadi ke Transportasi Umum	Jumlah Responden
Tidak	24
Ya	79

Sumber : Olahan Penulis. 2025



Gambar 4 . 24 Chart Pie Perpindahan Transportasi  
Sumber : Hasil Survey, 2025

#### 4.2.11 Rekapitulasi Karakteristik Responden

Mayoritas responden di kawasan Cawang Cikoko adalah perempuan (53%) berusia muda (17-25 tahun, 68%), dengan 57% berstatus pelajar/mahasiswa dan pendapatan bulanan Rp1-5 juta. Aktivitas utama mereka berupa transit (41%), bekerja (28%), atau sekolah/kuliah (19%), dimana transportasi favorit adalah KRL Commuter Line (47%) diikuti LRT dan TransJakarta (masing-masing 20%), dengan frekuensi penggunaan 3-6 hari/minggu (59%) dan biaya harian Rp1.000-20.000. Signifikan bahwa



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

77% responden telah beralih dari kendaraan pribadi ke transportasi umum, membuktikan efektivitas konsep Transit-Oriented Development (TOD) dalam membentuk pola mobilitas masyarakat, khususnya generasi muda yang cenderung memilih angkutan massal yang efisien dan terjangkau di kawasan ini.

4.3 Analisa data

4.3.1 Uji Kualitas data

1. Uji validitas

Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  atau  $sig < 0,05$  maka item pertanyaan valid

jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  atau  $sig > 0,05$  maka item pertanyaan tidak valid

Gambar 4 . 25 Tabel r

df = (N-2)	Tingkat signifikansi untuk uji satu arah				
	0.05	0.025	0.01	0.005	0.0005
	Tingkat signifikansi untuk uji dua arah				
	0.1	0.05	0.02	0.01	0.001
101	0.1630	0.1937	0.2290	0.2528	0.3196
102	0.1622	0.1927	0.2279	0.2515	0.3181
103	0.1614	0.1918	0.2268	0.2504	0.3166

Sumber : Junaidi 2010

$R_{tabel} = 0,1937$

Tabel 4. 11 Uji Validitas

Variabel	Indikator	r Hitung	r Tabel	Signifikan	$\alpha$	Kesimpulan
Walking	X1.1	0,534	0,1937	0,000	0,05	Valid
	X1.2	0,563	0,1937	0,000	0,05	Valid
	X1.3	0,705	0,1937	0,000	0,05	Valid
	X1.4	0,572	0,1937	0,000	0,05	Valid
Connecting	X2.1	0,649	0,1937	0,000	0,05	Valid
	X2.2	0,683	0,1937	0,000	0,05	Valid
	X2.3	0,589	0,1937	0,000	0,05	Valid
	X2.4	0,647	0,1937	0,000	0,05	Valid
Transit	X3.1	0,646	0,1937	0,000	0,05	Valid
	X3.2	0,424	0,1937	0,000	0,05	Valid
	X3.3	0,680	0,1937	0,000	0,05	Valid
	X3.4	0,665	0,1937	0,000	0,05	Valid
Shift	X4.1	0,558	0,1937	0,000	0,05	Valid
	X4.2	0,284	0,1937	0,004	0,05	Valid
	X4.3	0,470	0,1937	0,000	0,05	Valid
	X4.4	0,334	0,1937	0,001	0,05	Valid
Perpindahan Transportasi	Y1.1	0,577	0,1937	0,000	0,05	Valid
	Y1.2	0,465	0,1937	0,000	0,05	Valid



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Variabel	Indikator	r Hitung	r Tabel	Signifikan	$\alpha$	Kesimpulan
	Y1.3	0,452	0,1937	0,000	0,05	Valid
	Y1.4	0,453	0,1918	0,000	0,05	Valid

Sumber : Olahan Penulis, 2025

Bersarkan Hasil uji validitas diatas menunjukkan bahwa dari semua 20 item pertanyaan semua item pertanyaan mempunyai nilai r hitung > r tabel atau sig < 0,05 , sehingga dapat disimpulkan item pertanyaan sudah valid.

2. Uji Reabilitas

Uji reliabilitas pada kuisioner ini penting dilakukan mengingat kita menggunakan uji statistika regresi linear berganda yang dimana seblum masuk pengujian itu data harus sudah dapat diandalkan.

Jika nilai *Cronbach's alpha* > 0,60 maka variabel reliabel

Jika nilai *Cronbach's alpha* < 0,60 maka variabel tidak reliabel

Tabel 4. 12 Uji Reabilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0,882	20

Sumber : Olahan Penulis, 2025

Berdasarkan Hasil Uji reabilitas dari 20 pertanyaan di dapat nilai Cronbach's alpha 0,882 > 0,60 maka dapat disimpulkan bahwa semua variabel pertanyaan reliabel atau terpercaya .

4.3.2 Uji Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas

Jika nilai sig > 0,05 maka data berdistribusi normal

Jika nilai sig < 0,05 maka data berdistribusitidak normal

**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Tabel 4. 13 Hasil Uji Normalitas

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

	Unstandardized Residual
Asymp. Sig. (2-tailed)	.200 <sup>c,d</sup>

Sumber : Olahan Penulis, 2025

Hasil uji normalitas Kolmogorov-smirnov menunjukkan nilai signifikasni 0,200 > 0,05 maka data berdistribusi normal.

2. Uji Multikolinearitas

Jika nilai tolerance > 0,10 atau nilai VIF < 10 maka lolos uji multikolineritas

Jika nilai tolerance < 0,10 atau nilai VIF > 10 maka tidak lolos uji multikolineritas

Tabel 4. 14 Tabel hasil uji multikolinearitas

<b>Coefficients<sup>a</sup></b>			
	<b>VARIABEL</b>	<b>TOLERANCE</b>	<b>VIF</b>
1	WALK	0,560	1,786
	CONNECT	0,478	2,093
	TRANSIT	0,469	2,131
	SHIFT	0,744	1,344

Sumber : Olahan penulis, 2025

Hasil uji multikolineritas menunjukkan bahwa semua variabel mempunyai nilai tolerance > 0,10 atau nilai VIF < 10, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang kuat antar variabel independen yang menyebabkan tidak terdapat gejala multikolineritas atau lolos uji multikolineritas

3. Uji heterokedastisitas

Jika nilai sig > 0,05, mak lolos uji hekerokedastisitas

Jika nilai sig < 0,05, mka tidak lolos uji hekerokedastisitas



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Tabel 4. 15 Hasil Uji Hekterodisitas

Spearman's rho	WALK	Correlation Coefficient	0,015
		Sig. (2-tailed)	0,877
	CONNECT	Correlation Coefficient	-0,017
		Sig. (2-tailed)	0,863
	TRANSIT	Correlation Coefficient	0,024
		Sig. (2-tailed)	0,808
	SHIFT	Correlation Coefficient	-0,044
		Sig. (2-tailed)	0,661

Sumber : Olahan Penulis, 2025

Hasil uji heteroskedastisitas dengan metode rank spearman menunjukkan bahwa semua variabel mempunyai nilai sig > 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa variasi kesalahan tetap konstan di sepanjang nilai variabel independen yang menyebabkan tidak terdapat gejala heteroskedastisitas atau lolos uji heteroskedastisitas.

### 4.3.3 Persamaan Regresi Linear Berganda

Dalam analisis regresi linear berganda, nilai variabel independen (X) yang akan dirumuskan ke dalam model berasal dari total setiap variabel per responden. Artinya, untuk setiap responden, data yang digunakan untuk variabel X merupakan agregasi atau penjumlahan dari nilai-nilai individual yang relevan dengan variabel tersebut.

Tabel 4. 16 Hasil Uji Hekterodisitas

Model	B	Std..error
(Constant)	3,711	1,554
WALK	-0,023	0,074
CONNECT	0,200	0,085
TRANSIT	0,184	0,091
SHIFT	0,418	0,099

Sumber : Olahan penulis, 2025

$$Y = 3,711 + (-0,023)X_1 + 0,200X_2 + 0,184X_3 + 0,418X_4$$



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

a. Intercept (Konstanta) = 3,711

Artinya, jika keempat variabel bebas bernilai nol, maka skor dasar perpindahan moda transportasi adalah 3,711. Nilai ini menunjukkan kontribusi dasar yang konstan dalam model tanpa pengaruh TOD.

b. Walk ( $X_1$ ) = -0,023

Koefisien variabel Walk yang bernilai negatif menunjukkan adanya hubungan invers antara tingkat kemudahan berjalan kaki dan perpindahan moda transportasi. Dengan kata lain, semakin tinggi skor Walk—yang mungkin mencerminkan faktor seperti kenyamanan pejalan kaki atau aksesibilitas jalur pejalan kaki—justru semakin rendah kecenderungan seseorang untuk memilih moda transportasi tertentu. Secara kuantitatif, setiap peningkatan 1% dalam variabel Walk akan menurunkan tingkat perpindahan moda transportasi sebesar 0,023, yang mengindikasikan bahwa faktor kenyamanan berjalan kaki bisa berperan dalam mengurangi ketergantungan terhadap moda transportasi tertentu.

c. Connect ( $X_2$ ) = 0,200

Nilai koefisien positif ini menunjukkan bahwa semakin tinggi faktor konektivitas antar moda transportasi, semakin besar kecenderungan seseorang untuk memilih moda tertentu. Setiap peningkatan 1% dalam variabel Connect akan meningkatkan perpindahan moda sebesar 0,200.

d. Transit ( $X_3$ ) = 0,184

Koefisien positif ini menunjukkan bahwa semakin baik layanan dan akses transportasi umum, semakin besar kemungkinan seseorang memilih moda transportasi tersebut. Peningkatan 1% dalam variabel Transit akan meningkatkan tingkat perpindahan moda sebesar 0,184.

e. Shift ( $X_4$ ) = 0,418

Nilai koefisien tertinggi di antara variabel lainnya, menunjukkan bahwa faktor perpindahan moda memiliki pengaruh terbesar dalam menentukan pilihan transportasi.



Hak Cipta :  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta  
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Setiap peningkatan 1% dalam variabel Shift berkontribusi pada peningkatan perpindahan moda sebesar 0,418.

#### 4.3.4 Hasil Uji Hipotesis

1. Hasil Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Tabel 4. 17 Hasil Uji Koefisien Determinasi

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.671 <sup>a</sup>	0,451	0,428	1,53430

Sumber : Olahan Penulis, 2025

Nilai adj R square sebesar 0,451 atau 45,1% Nilai koefisien determinasi tersebut menunjukkan bahwa variabel Walk ( $X_1$ ), Connect( $X_2$ ), Transit( $X_3$ ) dan Shift( $X_4$ ) mampu menjelaskan variabel Perpindahan moda transportasi (Y) sebesar 45,1% sedangkan sisanya yaitu 54,9% di jelaskan oleh variabel *Transit oriented development* lain seperti *cycle*, *mix*, dan *densify* atau faktor lain dari penelitian sebelumnya seperti uang saku, kepemilikan sim dan kepemilikan kendaraan.

2. Hasil Uji F

Jika nilai F hitung > F tabel atau sig <  $\alpha$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  di terima

Jika nilai F hitung < F tabel atau sig >  $\alpha$  maka  $H_a$  ditolak dan  $H_0$  di terima

Tabel 4. 18 Hasil Uji F

ANOVA <sup>a</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	189,166	4	47,291	20,089	.000 <sup>b</sup>
	Residual	230,698	98	2,354		
	Total	419,864	102			

Sumber : Olahan Penulis, 2025

Berdasarkan hasil analisis ANOVA, nilai F hitung dalam penelitian ini adalah 20,089, sedangkan nilai  $F_{tabel}$  adalah 2,465. Karena  $F_{hitung}$  lebih besar dari  $F_{tabel}$ , serta nilai signifikansi yang diperoleh adalah 0,00, yang lebih kecil dari batas signifikansi 0,05,

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

dapat disimpulkan bahwa variabel independen (Walk, Connect, Transit, dan Shift) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen, yaitu perpindahan moda transportasi, secara simultan.

3. Hasil Uji T

Jika nilai T hitung > T tabel atau sig <  $\alpha$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  di terima

Jika nilai T hitung < T tabel atau sig >  $\alpha$  maka  $H_a$  ditolak dan  $H_0$  di terima

Tabel 4. 19 Hasil Uji T

Model				Standardized Coefficients Beta	t	Sig.
1	(Constant)	3,711	1,554		2,388	0,019
	WALK	-0,023	0,074	-0,030	-0,304	0,762
	CONNECT	0,200	0,085	0,256	2,363	0,020
	TRANSIT	0,184	0,091	0,220	2,017	0,046
	SHIFT	0,418	0,099	0,366	4,218	0,000

Sumber : Olahan Penulis, 2025

Dapat diketahui bahwa  $T_{tabel}$  sebesar 1,98 dan nilai sig sebesar 0,05 sehingga kita tahu dari uji t pada tabel di atas bahwa terdapat 3 variabel yang berpengaruh signifikan dan 1 variabel yang tidak berpengaruh signifikan terhadap moda transportasi yaitu Walk sebesar -0,304 dengan nilai sig 0,762 > 0,05, Connect sebesar 2,363 dengan nilai sig 0,020 < 0,05, Transit sebesar 2,017 dengan nilai sig 0,046 < 0,05 dan Shift sebesar 4,218 dengan nilai sig 0,000 < 0,05 maka dapat di buat kesimpulan bahwa Connect ( $X_2$ ), Transit ( $X_3$ ) dan shift ( $X_4$ ) berpengaruh signifikan terhadap perpindahan moda dan variabel shift merupakan variabel yang paling berpengaruh terhadap perpindahan moda .

4. Hasil Uji Hipotesis

(H<sub>1</sub>) Ditolak :Variabel Walk tidak berpengaruh signifikan terhadap perpindahan moda transportasi di kawasan Cawang dan Cikoko.

(H<sub>2</sub>) Diterima :Variabel Connect berpengaruh terhadap perpindahan moda transportasi di kawasan Cawang dan Cikoko.



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

(H<sub>3</sub>) Diterima :Variabel Transit berpengaruh terhadap perpindahan moda transportasi di kawasan Cawang dan Cikoko.

(H<sub>4</sub>) Diterima :Variabel Shift berpengaruh terhadap perpindahan moda transportasi di kawasan Cawang dan Cikoko.

(H<sub>5</sub>) Diterima :Terdapat pengaruh TOD (Walk, Connect, Transit, Shift) terhadap pilihan moda transportasi di kawasan Cawang dan Cikoko.

#### 4.4 Pembahasan Hasil Penelitian

Pembahasan ini bertujuan untuk mengaitkan hasil analisis regresi dengan teori Transit Oriented Development (TOD) serta hasil-hasil penelitian terdahulu sebagaimana dijelaskan pada Bab II. Empat variabel independen Walk, Connect, Transit, dan Shift dianalisis untuk mengetahui pengaruhnya terhadap perpindahan moda transportasi oleh masyarakat di kawasan Cawang–Cikoko.

##### 4.4.1 Variabel Walk

Berdasarkan hasil analisis regresi, variabel Walk tidak berpengaruh signifikan terhadap perpindahan moda transportasi, karena di dapatkan nilai -0,023 Hal ini menunjukkan bahwa ketersediaan dan kenyamanan jalur pejalan kaki di kawasan Cawang–Cikoko belum cukup menjadi faktor yang mendorong masyarakat untuk beralih ke moda transportasi umum.

Secara teori, Walk merupakan salah satu prinsip utama dalam konsep TOD menurut ITDP (2017) dan Calthorpe (1993), yang menekankan pentingnya lingkungan yang ramah pejalan kaki untuk mendukung mobilitas non-kendaraan pribadi. Namun, hasil ini bertolak belakang dengan teori tersebut. Ketidaksesuaian ini dapat dijelaskan oleh kondisi eksisting kawasan yang masih minim fasilitas pedestrian yang aman, nyaman, dan terhubung.

Temuan ini juga sejalan dengan penelitian Rakhmatulloh dan Kusumo Dewi (2020), yang menunjukkan bahwa kualitas infrastruktur pejalan kaki yang buruk menghambat frekuensi berjalan kaki meskipun berada di kawasan TOD. Oleh karena itu,



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

perlu ada pembenahan fisik infrastruktur pedestrian agar variabel Walk dapat berperan optimal dalam mendukung TOD.

#### 4.4.2 Variabel Connect

Variabel Connect menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap perpindahan moda transportasi, karena di dapatkan nilai 0,200, Ini berarti tingkat integrasi dan konektivitas antarmoda (misalnya antara KRL, LRT, TransJakarta, dan JakLingko) menjadi pertimbangan penting dalam keputusan masyarakat.

Hasil ini sesuai dengan prinsip *connectivity* dalam TOD, yang menurut ITDP (2017) bertujuan untuk memudahkan perpindahan moda secara efisien. Integrasi antarmoda yang baik mengurangi waktu dan biaya, serta meningkatkan kenyamanan pengguna, sehingga menjadi daya tarik utama untuk meninggalkan kendaraan pribadi.

Penelitian ini sejalan dengan temuan Pasha et al. (2024), yang menyoroti pentingnya konektivitas moda dalam kawasan TOD di Halte CSW Jakarta Selatan. Oleh karena itu, keberhasilan TOD di Cawang–Cikoko sangat ditentukan oleh konsistensi penguatan konektivitas antarmoda.

#### 4.4.3 Variabel Transit

Variabel Transit juga memberikan pengaruh signifikan terhadap perpindahan moda transportasi, karena di dapatkan nilai 0,184, hal ini dikarenakan Ketersediaan dan kualitas layanan transportasi umum seperti jadwal, frekuensi, keamanan, dan kenyamanan terbukti memengaruhi keputusan masyarakat.

Hal ini memperkuat prinsip transit-accessibility dalam TOD, di mana kualitas transportasi publik adalah syarat utama keberhasilan pengurangan ketergantungan terhadap kendaraan pribadi. Hasil ini konsisten dengan penelitian Legowo dan Sumadio (2021), yang menemukan bahwa persepsi masyarakat terhadap layanan transportasi publik berkorelasi positif terhadap penggunaan moda umum di kawasan Commuter Line.

Dengan demikian, peningkatan layanan moda seperti KRL, LRT, dan TransJakarta di kawasan Cawang–Cikoko menjadi langkah strategis untuk meningkatkan efektivitas TOD.



#### 4.4.4 Variabel Shift

Variabel Shift memiliki pengaruh paling signifikan dibandingkan variabel lainnya dalam model regresi, karena di dapatkan nilai 0,418 hal Ini menunjukkan bahwa insentif untuk berpindah dari kendaraan pribadi ke transportasi umum merupakan faktor utama dalam memengaruhi perilaku pengguna.

Temuan ini selaras dengan prinsip Shift dari ITDP (2017), yaitu mendorong pergeseran moda ke arah moda berkelanjutan melalui berbagai strategi seperti tarif murah, kemudahan akses, sistem tiket terintegrasi, dan kenyamanan perjalanan.

Hal ini juga sesuai dengan hasil penelitian Wijaya (2020), yang menyebut bahwa pendapatan dan insentif memainkan peran penting dalam kecenderungan individu untuk memilih transportasi umum. Dengan adanya program seperti tarif integrasi JakLingko, masyarakat memiliki alasan ekonomi dan praktis untuk melakukan peralihan moda.

#### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA



**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## LAMPIRAN

### Kuisoner Penelitian

#### **Pengaruh Transit Oriented Development terhadap perpindahan Moda Transportasi di Kawasan Cawang–Cikoko**

Responden yang Terhormat,

Saya Salman AlFarizi, mahasiswa Politeknik Negeri Jakarta, Jurusan Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan, sedang melakukan penelitian untuk tugas akhir mengenai pengaruh pengembangan kawasan TOD terhadap kebiasaan masyarakat dalam memilih moda transportasi.

Tujuan dari kuisoner ini adalah untuk memperoleh data dari masyarakat yang tinggal atau beraktivitas di sekitar kawasan Cawang-Cikoko. Jawaban Anda akan sangat membantu dalam memperoleh hasil yang akurat dan akan dijaga kerahasiaannya. Tidak ada jawaban benar atau salah, cukup jawab sesuai dengan pengalaman dan pendapat Anda.

Kuisoner Ini hanya membutuhkan waktu 5 - 10 menit

Terimakasih atas Kesediaan dan partisipasinya

Emai : .....

Transit Oriented Deveopment

Transit Oriented Development (TOD) mungkin masih banyak belum dikenal oleh masyarakat. TOD adalah sebuah strategi pengembangan kawasan yang memusatkan permukiman, perkantoran, dan fasilitas umum di sekitar area transportasi massal. Tujuannya adalah untuk mengurangi ketergantungan masyarakat terhadap kendaraan pribadi dengan menyediakan akses mudah ke transportasi umum yang efisien.

Apakah Anda Tinggal atau Beraktifitas di daerah Kawasan Cawang – Cikoko

- YA
- TIDAK

Hal 2 **Karakteristik**

Petunjuk Pengisian Kuisoner Karakteristik Pengguna Kawasan Cawang Cikoko isilah sesuai dengan data diri anda klik salah satu dari pilihan yang ada.

Jenis Kelamin :

- Laki Laki
- Perempuan



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Usia :

- <17
- 17 – 25
- 26 - 33
- 34 - 41
- 42 - 49
- 50 - 57
- > 57

Pendidikan Terakhir :

- SD
- SMP
- SMA
- Kuliah

Pekerjaan :

- Pelajar / Mahasiswa
- PNS
- Pegawai Swasta
- Ibu rumah tangga
- Tidak bekerja
- other.....

Pendapatan Perbulan

- < 1 juta
- 1 – 5 Juta
- 6 – 10 Juta
- > 10 Juta

Aktivitas yang dilakukan dikawasan Cawang Cikoko :

- Bekerja
- Tempat Tinggal
- Sekolah/Kuliah
- Transit / Singgah
- Rekreasi

Transportasi yang digunakan di area Stasiun Cawang Cikoko :

- Motor
- Mobil
- KRL Commuter Line
- Lrt
- Transjakarta
- Angkot / Jaklingko
- Transportasi Online

Dalam seminggu, seberapa sering anda menggunakan transportasi di area Stasiun Cawang Cikoko :

- Setiap hari
- 3 – 6 hari
- 1 – 2 hari



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Rata-rata biaya transportasi Anda per hari di kawasan ini :

- Rp 0 (Gratis/Jalan Kaki)
- Rp 11.000 -Rp 20.000
- Rp 1.000 – Rp 10.000
- Rp 20.000

Apakah Anda pernah berpindah dari kendaraan pribadi ke transportasi umum di kawasan ini dalam 1 tahun terakhir.

- YA
- TIDAK

Hal 3 **WALK**( Ketersediaan Jalur Pejalan Kaki ), **CONNECT**( Integrasi Antarmoda Transportasi )

Pada Section ini, Anda akan diminta untuk memberikan penilaian terhadap beberapa pernyataan menggunakan skala dari 1 hingga 5. Dimana :

1. = Sangat Tidak Setuju
2. = Tidak Setuju
3. = Cukup Setuju
4. = Setuju
5. = Sangat Setuju

Jalur pejalan kaki di sekitar Stasiun Cawang-Cikoko **nyaman** (lebar, permukaan rata, teduh)

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Jalur pejalan kaki tersambung dengan baik ke halte/stasiun tanpa terputus.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Saya merasa **aman** berjalan kaki di sekitar stasiun (penerangan cukup, minim bahaya)

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Terdapat fasilitas pendukung pejalan kaki (trotoar, penyeberangan, rambu)

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Saya merasa mudah berpindah dari moda Transportasi satu ke Transportasi lain di Kawasan Cawang-Cikoko.

- 1                      • 2                      • 3                      • 4                      • 5

Tanda petunjuk arah untuk berpindah moda transportasi jelas dan mudah dipahami.

- 1                      • 2                      • 3                      • 4                      • 5

Jarak antar halte/stasiun moda transportasi dekat dan mampu ditempuh dengan berjalan kaki

- 1                      • 2                      • 3                      • 4                      • 5

Waktu tunggu untuk berpindah antar moda transportasi lebih efisien ( Menghemat Waktu )

- 1                      • 2                      • 3                      • 4                      • 5

HAL 4 TRANSIT ( Kualitas Layanan Transportasi ), SHIFT ( Dorongan Beralih ke Transportasi Umum )

Pada Section ini, Anda akan diminta untuk memberikan penilaian terhadap beberapa pernyataan menggunakan skala dari 1 hingga 5. Dimana :

1. = Sangat Tidak Setuju
2. = Tidak Setuju
3. = Cukup Setuju
4. = Setuju
5. = Sangat Setuju

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**

Transportasi umum pada Kawasan Cawang Cikoko tepat waktu.

- 1                      • 2                      • 3                      • 4                      • 5

Tarif transportasi umum terjangkau.

- 1                      • 2                      • 3                      • 4                      • 5



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Saya merasa transportasi umum pada kawasan Cawang Cikoko sudah bersih dan nyaman.

- 1                      • 2                      • 3                      • 4                      • 5

Informasi jadwal transportasi umum **mudah diakses** (aplikasi/papan informasi).

- 1                      • 2                      • 3                      • 4                      • 5

Fasilitas TOD di sini membuat saya **lebih memilih transportasi umum** daripada kendaraan pribadi.

- 1                      • 2                      • 3                      • 4                      • 5

Saya akan mengurangi penggunaan motor/mobil jika layanan transportasi umum diperbaiki (Dari segi kemaamanan dan kenyamanan).

- 1                      • 2                      • 3                      • 4                      • 5

Ketersediaan transportasi umum memengaruhi keputusan saya untuk tinggal/beraktivitas di sini.

- 1                      • 2                      • 3                      • 4                      • 5

Saya mendukung pengembangan TOD untuk mengurangi kemacetan

- 1                      • 2                      • 3                      • 4                      • 5

### HAL 5 perpindahan Moda Transportasi

Pada Section ini, Anda akan diminta untuk memberikan penilaian terhadap beberapa pernyataan menggunakan skala dari 1 hingga 5. Dimana :

1. = Sangat Tidak Setuju
2. = Tidak Setuju
3. = Cukup Setuju
4. = Setuju
5. = Sangat Setuju



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Saya memilih moda transportasi berdasarkan efisiensi waktu yang ditawarkan.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Biaya perjalanan merupakan faktor utama dalam keputusan saya memilih moda transportasi.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Kenyamanan moda transportasi lebih penting bagi saya dibandingkan biaya perjalanan.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Ketersediaan moda transportasi di sekitar Stasiun Cawang Cikoko sangat memengaruhi pilihan saya dalam bepergian.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

**HAL 5 Penutup**

TERIMA KASIH

Terima kasih kami ucapkan kepada seluruh responden yang telah meluangkan waktu untuk berpartisipasi dalam pengisian kuesioner ini. Partisipasi dan masukan dari Responden sangat berharga bagi kesempurnaan penelitian ini. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi positif bagi pengembangan konsep Transit Oriented Development (TOD) di masa depan.

**Submit**

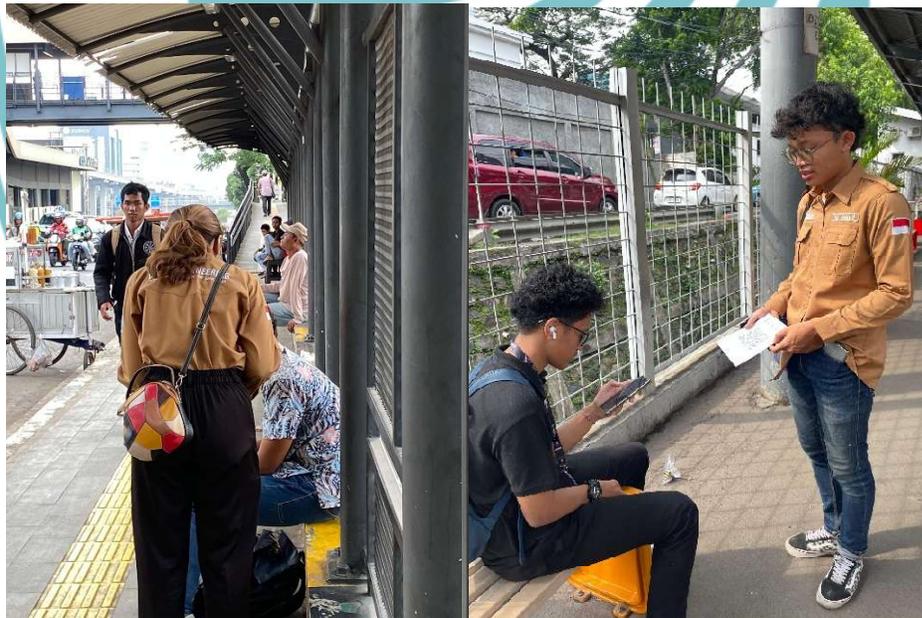


## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

## Foto Pengisian Kuisioner





# 1. FORMULIR SI 1

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN RISET DAN TEKNOLOGI POLITEKNIK NEGERI JAKARTA JURUSAN TEKNIK SIPIL	Formulir SI-1
--	--	------------------

## PERNYATAAN CALON PEMBIMBING

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Mukhlisya Dewi Ratna Putri, S.Pd., M.T.

NIP : 198909152022032007

Dengan ini menyatakan bersedia menjadi Calon Pembimbing Skripsi untuk mahasiswa sebagai berikut:

1. Salman Alfarizi NIM: 2101411024  
Program Studi : D-IV Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan  
KBK : Geoteknik, Pengukuran dan Jalan Raya  
Judul Tugas Akhir : Analisis Dampak Penerapan Transit Oriented Development Terhadap Mobilitas Pejalan Kaki

Depok, 14 Maret 2025  
Yang menyatakan,

(Mukhlisya Dewi Ratna Putri, S.Pd., M.T.)

- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

2. FORMULIR SI 2

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN RISET DAN TEKNOLOGI POLITEKNIK NEGERI JAKARTA JURUSAN TEKNIK SIPIL	<i>Formulir SI-2</i>
--	--	--------------------------

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Analisis Dampak Penerapan Transit Oriented  
Development Terhadap Mobilitas Pejalan Kaki  
Subjek Skripsi : Geoteknik, Pengukuran Dan Jalan Raya  
Nama Mahasiswa : Salman Alfarizi  
NIM Mahasiswa : 2101411024  
Program Studi : D-IV Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan

Pembimbing,

(Mukhlisyah Dewi Ratna Putri, S.Pd., M.T.)

Depok, 04 Maret 2025  
Mahasiswa,

(Salman Alfarizi)

Mengetahui,

Kepala Program Studi D-IV  
Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan

(Hendrian Budi Bagus Kuncoro, S.T., M.Eng.)

Koordinator KBK  
Geoteknik, Pengukuran dan Jalan Raya

(Putera Agung Maha Agung, Ph.D)

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### 3. FORMULIR SI 4

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN RISET DAN TEKNOLOGI POLITEKNIK NEGERI JAKARTA JURUSAN TEKNIK SIPIL	Formulir SI-4
--	--	------------------

#### PERSETUJUAN PEMBIMBING

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Mukhlisya Dewi Ratna Putri, S.Pd., M.T.

NIP : 198909152022032007

Jabatan : Pembimbing Skripsi

Dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa di bawah ini:

1. Salman Alfarizi NIM : 2101411024

Program Studi : D-IV Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan

KBK : Geoteknik, Pengukuran, dan Jalan Raya

Judul Skripsi : Pengaruh Transit Oriented Development Terhadap  
Pemilihan Moda Transportasi di Kawasan Cawang Cikoko

Sudah dapat mengikuti Ujian Sidang Skripsi

Sudah dapat menyerahkan Revisi Naskah Skripsi

Keterangan:

Beri tanda cek (v) untuk  
pilihan yang dimaksud

Depok, 23 Mei 2025  
Yang menyatakan,

Mukhlisya Dewi Ratna Putri, S.Pd., M.T..

- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



#### 4. LEMBAR ASISTENSI PEMBIMBING

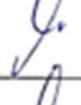
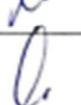
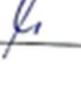
	<b>KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN RISET DAN TEKNOLOGI POLITEKNIK NEGERI JAKARTA JURUSAN TEKNIK SIPIL</b>	<i>Formulir SI-3</i>
---	--	--------------------------

### LEMBAR ASISTENSI

Nama :

1. Salman Alfarizi NIM : 2101411024  
 2. .... NIM : .....

Program Studi : D-IV Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan  
 KBK : Geoteknik, Pengukuran, dan Jalan Raya  
 Judul Skripsi : Pengaruh Transit Oriented Development Terhadap  
 Pemilihan Moda Transportasi di Kawasan Cawang Cikoko  
 Pembimbing : Mukhlisya Dewi Ratna Putri, S.Pd., M.T.

No.	Tanggal	Uraian	Paraf
1	27/01/2025	Asistensi Topik dan Judul Skripsi	
2	06/02/2025	Asisitensi Judul baru	
3	13/02/2025	Asistensi bab 1	
4	19/02/2025	Asistensi revisi bab 1	
5	03/03/2025	Asistensi Bab 1 dan bab 2	
6	8/03/2025	Asistensi Bab 3	
7	14/03/2025	Asistensi Isi PPT Seminar Proposal	
8	11/04/2025	Asistensi Revisi Sempro	

**Hak Cipta :**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

No.	Tanggal	Uraian	Paraf
9	18/04/2025	Asistensi Hasil Kuisisioner serta Revisi Bab 3	
10	02/05/2025	Asistensi kuisisioner	
11	15/05/2025	Asistensi Pengolahan Data	
12	20/05/2025	Asistensi Bab IV	





## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### 5. LEMBAR BEBAS PINJAMAN DAN URUSAN ADMINISTRASI

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI POLITEKNIK NEGERI JAKARTA JURUSAN TEKNIK SIPIL	Formulir MI-2
--	--	------------------

#### BUKTI PENYERAHAN LAPORAN MAGANG INDUSTRI

Telah diserahkan 1 (satu) berkas laporan Magang Industri (MI) dari mahasiswa sebagai berikut :

Nama : Salman Alfarizi  
 NIM : 2101411024  
 Program Studi : D4 -Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan  
 Judul : Laporan Magang Industri Proyek Underpass Simpang Joglo

No	Diberikan kepada	Tanggal	Tanda Tangan	Keterangan
1	Pembimbing Industri	14/01/25		
2	Pembimbing Jurusan	03/01/25		
3	Administrasi Jurusan	07/02/25		
4	Bagian Perpustakaan Politeknik Negeri Jakarta			

Depok 2025  
Mahasiswa MI,

(Salman Alfarizi)

#### Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



6. LEMBAR ASISTENSI PENGUJI 1  
(Maya Fricilia, S.T., M.T.)

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN RISET DAN TEKNOLOGI POLITEKNIK NEGERI JAKARTA JURUSAN TEKNIK SIPIL	Formulir SI-3
--	--	------------------

LEMBAR ASISTENSI

Nama :

1. Salman Alfarizi

NIM : 2101411024

Program Studi : D-IV Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan

KBK : Geoteknik, Pengukuran, dan Jalan Raya

Judul Skripsi : Pengaruh Transit Oriented Development terhadap  
Perpindahan Moda Transportasi di Kawasan  
Cawang-Cikoko

Penguji : Maya Fricilia, S.T., M.T.

No.	Tanggal	Uraian	Paraf
1	13/06/25	- kurang menjelaskan mengenai berapa angka-angka tikus bisa menjadi regresi linear	
2.	17/06/25	- terdapat kata-kata yang salah dan kalimat yang masih belum benar	

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



7. LEMBAR ASISTENSI PENGUJI 2  
(Rikki Sofyan Rizal, S.Tr., M.T.)

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN RISET DAN TEKNOLOGI POLITEKNIK NEGERI JAKARTA JURUSAN TEKNIK SIPIL	Formulir SI-3
--	--	------------------

LEMBAR ASISTENSI

Nama :

1. Salman Alfarizi

NIM : 2101411024

Program Studi

: D-IV Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan

KBK

: Geoteknik, Pengukuran, dan Jalan Raya

Judul Skripsi

: Pengaruh Transit Oriented Development terhadap  
Perpindahan Moda Transportasi di Kawasan  
Cawang-Cikoko

Penguji

: Rikki Sofyan Rizal, S.Tr., M.T.

No.	Tanggal	Uraian	Paraf
1.	17/06/20	Asistensi revisi skripsi, pengalasan mengenai regresi linear.  ACC: //	

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



8. LEMBAR ASISTENSI PENGUJI 3  
(Zainal Nur Arifin, Dipl.Ing.Htl, M.T., Dr.Sc.)

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN RISET DAN TEKNOLOGI POLITEKNIK NEGERI JAKARTA JURUSAN TEKNIK SIPIL	Formulir SI-3
--	--	------------------

LEMBAR ASISTENSI

Nama :  
1. Salman Alfarizi NIM : 2101411024  
Program Studi : D-IV Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan  
KBK : Geoteknik, Pengukuran, dan Jalan Raya  
Judul Skripsi : Pengaruh Transit Oriented Development terhadap  
Perpindahan Moda Transportasi di Kawasan  
Cawang-Cikoko  
Penguji : Zainal Nur Arifin, Dipl.Ing.Htl, M.T., Dr.Sc.

No.	Tanggal	Uraian	Paraf
1	17/06/2025	Asistensi revisi hasil skripsi mengenai penguatan bab 2 langkah langkah dan perbaikan kata	
	19.06.2025	Revisi ACC	

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

9. LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN RISET DAN TEKNOLOGI POLITEKNIK NEGERI JAKARTA JURUSAN TEKNIK SIPIL	4-70331 <i>Formulir SI-4</i>
--	--	-------------------------------------

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Mukhlisya Dewi Ratna Putri, S.Pd., M.T.  
 NIP : 198909152022032007  
 Jabatan : Pembimbing Skripsi

Dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa di bawah ini:

1. Salman Alfarizi NIM : 2101411024  
 Program Studi : D-IV Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan  
 KBK : Geoteknik, Pengukuran, dan Jalan Raya  
 Judul Skripsi : Pengaruh Transit Oriented Development Terhadap  
 Pemilihan Moda Transportasi di Kawasan Cawang Cikoko

Sudah dapat mengikuti Ujian Sidang Skripsi

Sudah dapat menyerahkan Revisi Naskah Skripsi

Keterangan:  
 Beri tanda cek (√) untuk pilihan yang dimaksud

Depok, Mei 2025  
Yang menyatakan,

Mukhlisya Dewi Ratna Putri, S.Pd., M.T..



10. LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI 1  
(Maya Fricilia, S.T., M.T.)

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI POLITEKNIK NEGERI JAKARTA JURUSAN TEKNIK SIPIL	Formulir SI-5
--	---	------------------

PERSETUJUAN PENGUJI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Maya Fricilia, S.T, M.T..

NIP : 199005182022032007

Jabatan : Penguji Sidang Skripsi

Dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa di bawah ini:

1. Salman Alfarizi NIM : 2101411024

Program Studi : D-IV Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan

KBK : Geoteknik, Pengukuran dan Jalan Raya

Judul Tugas Akhir : Pengaruh Transit Oriented Development terhadap Perpindahan Moda Transportasi di Kawasan Cawang-Cikoko



Sudah dapat menyerahkan Revisi Naskah Skripsi

Keterangan:



Beri tanda cek (√) untuk pilihan yang dimaksud

Depok, 19 Juni 2025  
Yang menyatakan,

(Maya Fricilia, S.T, M.T.)

- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



11. LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI 2  
(Rikki Sofyan Rizal, S.Tr., M.T.)

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI POLITEKNIK NEGERI JAKARTA JURUSAN TEKNIK SIPIL	Formulir SI-5
--	--	------------------

PERSETUJUAN PENGUJI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Rikki Sofyan Rizal, S.Tr., M.T.

NIP : 199304302020121012

Jabatan : Penguji Sidang Skripsi

Dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa di bawah ini:

1. Salman Alfarizi NIM : 2101411024

Program Studi : D-IV Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan

KBK : Geoteknik, Pengukuran dan Jalan Raya

Judul Tugas Akhir : Pengaruh Transit Oriented Development terhadap  
Perpindahan Moda Transportasi di Kawasan  
Cawang-Cikoko



Sudah dapat menyerahkan Revisi Naskah Skripsi

Depok, 17 Juni 2025  
Yang menyatakan,

(Rikki Sofyan Rizal, S.Tr., M.T.)

Keterangan:



Beri tanda cek (√) untuk  
pilihan yang dimaksud

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



12. LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI 2  
(Zainal Nur Arifin, Dipl.Ing.Htl, M.T., Dr.Sc.)

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI POLITEKNIK NEGERI JAKARTA JURUSAN TEKNIK SIPIL	Formulir SI-5
--	---	------------------

PERSETUJUAN PENGUJI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Zainal Nur Arifin, Dipl.Ing.Htl, M.T., Dr.Sc.

NIP : 196308091992011001

Jabatan : Penguji Sidang Skripsi

Dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa di bawah ini:

1. Salman Alfarizi NIM : 2101411024

Program Studi : D-IV Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan

KBK : Geoteknik, Pengukuran dan Jalan Raya

Judul Tugas Akhir : Pengaruh Transit Oriented Development terhadap Perpindahan Moda Transportasi di Kawasan Cawang-Cikoko



Sudah dapat menyerahkan Revisi Naskah Skripsi

Depok, 19 Juni 2025  
Yang menyatakan,

(Zainal Nur Arifin, Dipl.Ing.Htl.)

Keterangan:



Beri tanda cek (√) untuk pilihan yang dimaksud

- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta