

No. 08/SKRIPSI/S.Tr-TPJJ/2025

**SKRIPSI**

**ANALISIS TARIF BISKITA TRANS DEPOK BERDASARKAN BIAYA  
OPERASIONAL KENDARAAN (BOK), ATP DAN WTP**



**Disusun untuk melengkapi salah satu syarat kelulusan Program D-IV  
Politeknik Negeri Jakarta**

**Disusun Oleh:**

**Elliana Innanda Febriani Suparno**

**NIM 2101411009**

**Pembimbing:**

**Drs. Eko Wiyono, S.T., M.Eng.**

**NIP. 19601228198603100**

**PROGRAM STUDI D-IV TEKNIK PERANCANGAN JALAN DAN  
JEMBATAN**

**JURUSAN TEKNIK SIPIL**

**POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

**2025**



## © 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

## HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi berjudul:

**ANALISIS TARIF BISKITA TRANS DEPOK BERDASARKAN BIAYA  
OPERASIONAL KENDARAAN (BOK), ABILITY TO PAY DAN WILLINGNESS TO  
PAY** yang disusun oleh Elliana Innanda Febriani Suparno (NIM 2101411009) telah  
disetujui oleh dosen pembimbing untuk dipertahankan dalam Sidang Skripsi

Pembimbing

Drs. Eko Wivono, S.T., M.Eng.

NIP. 19601228198603100



## © 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

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul:

**ANALISIS TARIF BISKITA TRANS DEPOK BERDASARKAN BIAYA OPERASIONAL**

**KENDARAAN (BOK), ATP DAN WTP** yang disusun oleh **Elliana Innanda Febriani**

Suparno (NIM 2101411009) telah disetujui oleh dosen pembimbing untuk dipertahankan dalam

Sidang Skripsi di depan Tim Penguji pada hari Senin tanggal 02 Juni 2025

|         | Nama Tim Penguji                                     | Tanda Tangan |
|---------|------------------------------------------------------|--------------|
| Ketua   | Eva Azhra Latifa<br>NIP 196205071986032003           |              |
| Anggota | Mukhlisya Dewi Ratna Putri<br>NIP 198909152022032007 |              |

Mengetahui

Ketua Jurusan Teknik Sipil

Politeknik Negeri Jakarta

Istiatun, S.T., M.T.

NIP. 196605181990102001



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Elliana Innanda Febriani Suparno  
NIM : 2101411009  
Program Studi : D4 Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan Konsentrasi Jalan Tol  
Email : [elliana.innanda.febriani.suparno.ts21@mhsw.pnj.ac.id](mailto:elliana.innanda.febriani.suparno.ts21@mhsw.pnj.ac.id)  
Judul Naskah : Analisis Tarif Biskita Trans Depok Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan (BOK), ATP, dan WTP

Dengan ini menyatakan bahwa tulisan yang saya sertakan dalam Skripsi Teknik Sipil Politeknik Negeri Jakarta Tahun Akademik 2024/2025 adalah benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan jiplakan karya orang lain dan belum pernah diikutkan dalam segala bentuk kegiatan akamedis/perlombaan.

Apabila di kemudian hari ternyata tulisan/naskah saya tidak sesuai dengan pernyataan ini, maka secara otomatis tulisan/naskah saya dianggap gugur dan bersedia menerima sanksi yang ada. Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya.

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**

Depok, 11 April 2025

Yang menyatakan,

(Elliana Innanda Febriani Suparno)

- 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

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Analisis Tarif Biskita Trans Depok Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan (BOK), ATP dan WTP” dengan baik dan lancar. Penulisan skripsi ini disusun untuk memenuhi syarat memperoleh gelar sarjana di Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Jakarta.

Dalam proses penyusunan naskah skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah berkontribusi memberikan dukungan, bantuan dan bimbingannya. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya.
2. Teristimewa untuk Kedua Orang Tua tercinta serta Kakak atas semua kasih sayang yang tulus dan selalu memberikan semangat serta doa yang tiada henti kepada penulis selama proses perkuliahan, penelitian skripsi hingga menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Istiatiun, S.T., M.T., selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Jakarta.
4. Bapak Hendrian Budi Bagus Kuncoro, S.T., M.Eng., selaku Ketua Program Studi D-IV Teknik Perancangan Jalan dan Jembatan.
5. Bapak Drs, Eko Wiyono, S.T., M.Eng., serta Ibu Maya Fricilia, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dan pengarahan serta kesabarannya dari awal penelitian hingga selesaiannya skripsi ini.
6. Teruntuk pemilik NIM 2101411039, yang telah berkontribusi baik tenaga, waktu, menemani penulis, memberikan semangat, dukungan, serta motivasi hingga penyusunan skripsi ini terselesaikan.
7. Ferlin, Elma, Alya, Nadya, Salman, Hummam, Prasetyo, dan Nanda yang senantiasa membantu selama proses penelitian dan mendukung penulis dalam menyusun skripsi ini.
8. Sahabat sedari SMA, Sajul, Lia, dan Zhafira yang telah memberikan *support* dan semangatnya, dan yang selalu mendengarkan keluh kesahku.
9. Pihak-pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu, baik secara langsung maupun tidak langsung yang telah membantu penulis hingga terselesaiannya skripsi ini.



## © 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

10. *Last but not least.* Apresiasi sebesar-besarnya untuk diri saya sendiri yang telah bekerja keras dan berjuang sejauh ini. Terima kasih karena selalu berusaha dan tidak menyerah sesulit apapun proses penyusunan skripsi ini dengan menyelesaikan sebaik dan semaksimal mungkin.

Akhir kata, penulis sangat bersyukur atas selesaiannya skripsi ini. Mohon maaf atas segala kekurangan yang ada di dalam skripsi ini. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk menjadi lebih baik lagi. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis dan para pembaca.

Bogor, Juni 2025

Elliana Innanda Febriani Suparno

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

### DAFTAR ISI

|                                               |      |
|-----------------------------------------------|------|
| HALAMAN PERSETUJUAN .....                     | ii   |
| HALAMAN PENGESAHAN.....                       | iii  |
| LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA .....    | iv   |
| KATA PENGANTAR .....                          | v    |
| ABSTRAK .....                                 | vii  |
| ABSTRACT .....                                | viii |
| DAFTAR ISI.....                               | ix   |
| DAFTAR TABEL.....                             | xii  |
| DAFTAR GAMBAR .....                           | xiii |
| DAFTAR LAMPIRAN.....                          | xv   |
| BAB I PENDAHULUAN .....                       | 1    |
| 1.1 Latar Belakang.....                       | 1    |
| 1.2 Perumusan Masalah .....                   | 2    |
| 1.3 Batasan Masalah .....                     | 2    |
| 1.4 Tujuan .....                              | 3    |
| 1.5 Sistematika Penulisan .....               | 3    |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....                  | 5    |
| 2.1 <i>State of The Art</i> .....             | 5    |
| 2.2 Penelitian Terdahulu .....                | 5    |
| 2.3 Transportasi .....                        | 8    |
| 2.3.1 Moda Transportasi .....                 | 9    |
| 2.3.2 Fungsi Transportasi.....                | 9    |
| 2.4 Angkutan Umum .....                       | 10   |
| 2.4.1 Peranan Angkutan Umum.....              | 11   |
| 2.4.2 Pengelompokan Usaha Angkutan Umum ..... | 12   |
| 2.4.3 Pelayanan Trayek Angkutan Umum.....     | 12   |



## © 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

|       |                                                                                      |    |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 2.5   | Tarif Angkutan Umum .....                                                            | 13 |
| 2.6   | Penentuan Tarif Berdasarkan BOK, ATP, dan WTP .....                                  | 14 |
| 2.7   | Penentuan Sampel.....                                                                | 15 |
| 2.8   | Biaya Operasional Kendaraan (BOK) .....                                              | 16 |
| 2.8.1 | Biaya Langsung .....                                                                 | 16 |
| 2.8.2 | Biaya Tidak Langsung.....                                                            | 17 |
| 2.9   | <i>Ability To Pay</i> (ATP).....                                                     | 17 |
| 2.10  | <i>Willingness To Pay</i> (WTP) .....                                                | 18 |
| 2.11  | Hubungan antara <i>Ability To Pay</i> (ATP) dan <i>Willingness To Pay</i> (WTP)..... | 19 |
|       | BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....                                                   | 22 |
| 3.1   | Pendekatan Penelitian.....                                                           | 22 |
| 3.2   | Topik Penelitian.....                                                                | 22 |
| 3.3   | Lokasi Penelitian .....                                                              | 22 |
| 3.4   | Populasi dan Sampel.....                                                             | 24 |
| 3.4.1 | Populasi.....                                                                        | 24 |
| 3.4.2 | Penentuan Jumlah Sampel .....                                                        | 25 |
| 3.5   | Jenis dan Sumber Data Penelitian.....                                                | 26 |
| 3.5.1 | Data Primer .....                                                                    | 26 |
| 3.5.2 | Data Sekunder.....                                                                   | 28 |
| 3.6   | Kuesioner Penelitian.....                                                            | 29 |
| 3.7   | Diagram Alir Penelitian .....                                                        | 32 |
| 3.7.1 | Identifikasi Masalah.....                                                            | 33 |
| 3.7.2 | Studi Literatur .....                                                                | 33 |
| 3.7.3 | Survei Pendahuluan .....                                                             | 33 |
| 3.7.4 | Pengumpulan Data .....                                                               | 33 |
| 3.7.5 | Pengolahan Data .....                                                                | 34 |
| 3.7.6 | Analisis Tarif .....                                                                 | 34 |



## © 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

|                                                                          |    |
|--------------------------------------------------------------------------|----|
| 3.7.7 Kesimpulan dan Saran .....                                         | 34 |
| BAB IV DATA DAN PEMBAHASAN .....                                         | 35 |
| 4.1 Pengolahan Data Tarif Berdasarkan BOK, ATP, dan WTP .....            | 35 |
| 4.1.1 Analisis Tarif Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan (BOK) ..... | 35 |
| 4.1.2 Analisis Karakteristik Penumpang Biskita Trans Depok .....         | 36 |
| 4.1.3 Analisis Tarif Berdasarkan <i>Ability To Pay</i> (ATP).....        | 46 |
| 4.1.4 Analisis Tarif Berdasarkan <i>Willingness To Pay</i> (WTP) .....   | 52 |
| 4.1.5 Rekapitulasi Pengolahan Data .....                                 | 57 |
| 4.2 Hubungan antara BOK, ATP, dan WTP.....                               | 58 |
| BAB V PENUTUP.....                                                       | 60 |
| 5.1 Kesimpulan.....                                                      | 60 |
| 5.2 Saran .....                                                          | 60 |
| DAFTAR PUSTAKA .....                                                     | 61 |
| LAMPIRAN .....                                                           | 63 |

POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### DAFTAR TABEL

|                                                                                    |    |
|------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 3.1 Data Jumlah Penumpang Biskita Trans Depok Bulan Maret 2025 .....         | 25 |
| Tabel 4.1 Rekapitulasi Biaya Operasional Kendaraan Biskita Trans Depok.....        | 35 |
| Tabel 4.2 Nilai ATP Seluruh Responden .....                                        | 46 |
| Tabel 4.3 Persebaran Nilai ATP Seluruh Responden dalam Satu Kali Perjalanan....    | 49 |
| Tabel 4.4 Pengelompokan Pendapatan dan Nilai Rata-rata ATP .....                   | 50 |
| Tabel 4.5 Nilai WTP Seluruh Responden .....                                        | 52 |
| Tabel 4.6 Persebaran Nilai WTP Seluruh Responden .....                             | 55 |
| Tabel 4.7 Pengelompokan Pendapatan dan Nilai Rata-rata WTP Seluruh Responden ..... | 56 |
| Tabel 4.8 Data Rekapitulasi Perhitungan ATP .....                                  | 57 |
| Tabel 4.9 Rekapitulasi Tarif.....                                                  | 58 |



#### 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

## DAFTAR GAMBAR

|                                                                                                                |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 2.1 Ilustrasi Keleluasaan Penentuan Tarif Berdasarkan ATP dan WTP .....                                 | 20 |
| Gambar 3.1 Peta Rute Biskita Trans Depok .....                                                                 | 23 |
| Gambar 3.2 Rute Jalan Biskita Trans Depok (Terminal Depok Baru - St. LRT Harjamukti) .....                     | 23 |
| Gambar 3.3 Rute Jalan Biskita Trans Depok (St. LRT Harjamukti - Terminal Depok Baru).....                      | 24 |
| Gambar 3.4 Responden di Dalam Biskita Trans Depok .....                                                        | 27 |
| Gambar 3.5 Penyebaran Kuesioner di Terminal Depok Baru Saat Penumpang Sedang Antri Masuk .....                 | 27 |
| Gambar 3.6 Lokasi Penyebaran Kuesioner di Terminal Depok Baru.....                                             | 28 |
| Gambar 3.7 Diagram Alir Penelitian .....                                                                       | 32 |
| Gambar 4.1 Data Hasil Kuesioner Penumpang Biskita Trans Depok.....                                             | 36 |
| Gambar 4.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia .....                                                      | 37 |
| Gambar 4.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin .....                                             | 38 |
| Gambar 4.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Status Pekerjaan.....                                           | 39 |
| Gambar 4.5 Karakteristik Responden Berdasarkan Pendapatan per Bulan .....                                      | 39 |
| Gambar 4.6 Persentase Biaya Transportasi per Bulan.....                                                        | 40 |
| Gambar 4.7 Persentase Biaya Transportasi Khusus Angkutan Umum per Bulan ....                                   | 40 |
| Gambar 4.8 Karakteristik Responden Berdasarkan Tujuan Perjalanan .....                                         | 41 |
| Gambar 4.9 Karakteristik Responden Berdasarkan Keseharian Menggunakan Biskita Trans Depok .....                | 41 |
| Gambar 4.10 Karakteristik Responden Berdasarkan Frekuensi Menggunakan Biskita Trans Depok Dalam Seminggu ..... | 42 |
| Gambar 4.11 Karakteristik Responden Berdasarkan Kemampuan Membayar Tarif (ATP) Biskita Trans Depok .....       | 42 |
| Gambar 4.12 Minat Responden terhadap Kenaikan Tarif Biskita Trans Depok .....                                  | 43 |
| Gambar 4.13 Karakteristik Responden Berdasarkan Keinginan Membayar Tarif (WTP) Biskita Trans Depok.....        | 43 |
| Gambar 4.14 Karakteristik Responden Berdasarkan Alasan Menggunakan Biskita Trans Depok .....                   | 44 |
| Gambar 4.15 Persentase Nilai ATP .....                                                                         | 50 |
| Gambar 4.16 Hubungan antara Pendapatan dengan nilai ATP.....                                                   | 51 |
| Gambar 4.17 Persentase Nilai WTP.....                                                                          | 55 |



## © 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

Gambar 4.18 Hubungan antara Pendapatan dengan nilai WTP ..... 56

Gambar 4.19 Diagram Hubungan antara BOK, ATP, WTP, dan Tarif ..... 58





## © 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

## DAFTAR LAMPIRAN

|                                                      |    |
|------------------------------------------------------|----|
| Lampiran 1 Pernyataan Calon Pembimbing .....         | 63 |
| Lampiran 2 Lembar Pengesahan .....                   | 64 |
| Lampiran 3 Lembar Asistensi Dosen Pembimbing .....   | 65 |
| Lampiran 4 Lembar Asistensi Dosen Penguji 1 .....    | 67 |
| Lampiran 5 Lembar Asistensi Dosen Penguji 2 .....    | 68 |
| Lampiran 6 Lembar Persetujuan Dosen Pembimbing ..... | 69 |
| Lampiran 7 Lembar Persetujuan Dosen Penguji 1 .....  | 70 |
| Lampiran 8 Lembar Persetujuan Dosen Penguji 2 .....  | 71 |





## © 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

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Transportasi umum merupakan salah satu aspek penting dalam kehidupan masyarakat perkotaan, yang berperan dalam mendukung mobilitas harian, mengurangi kemacetan, serta mengurangi dampak lingkungan akibat penggunaan kendaraan pribadi. Di Indonesia, sektor transportasi publik terus mengalami perkembangan seiring dengan pertumbuhan penduduk dan peningkatan urbanisasi. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik, jumlah penduduk perkotaan di Indonesia mencapai 57,3% dari total populasi pada tahun 2023, dengan proyeksi terus meningkat hingga 70% pada tahun 2045 (2023). Hal ini menunjukkan meningkatnya kebutuhan akan transportasi umum yang efisien, terjangkau, dan berkualitas. Di sisi lain, tingginya biaya operasional transportasi serta ketidaksesuaian antara tarif yang berlaku dengan kemampuan dan keinginan pengguna dalam membayar menjadi tantangan utama dalam keberlanjutan sistem transportasi umum.

Biskita Trans Depok merupakan salah satu solusi transportasi massal pertama berbasis bus raya terpadu di Kota Depok yang dikelola oleh Badan Pengelola Transportasi Jabodetabek (BPTJ). Layanan ini mulai beroperasi pada Juli 2024 dengan rute utama Terminal Depok Baru – Stasiun LRT Harjamukti yang mencakup 25 trayek. Untuk saat ini tarif layanan Biskita Trans Depok masih gratis atau masih Rp0,00. Keberlanjutan layanan ini bergantung pada keseimbangan antara tarif yang diterapkan dengan Biaya Operasional Kendaraan (BOK), serta kesesuaian tarif dengan kemampuan dan keinginan pengguna dalam membayar jasa transportasi tersebut. Penelitian oleh Kambuaya dan MCA (2020) menunjukkan bahwa perbedaan antara tarif yang diberlakukan dan daya beli masyarakat dapat menyebabkan penurunan minat terhadap transportasi umum, terutama jika tarif tidak sesuai dengan kualitas layanan yang diberikan.

Penentuan tarif dipengaruhi oleh banyak faktor seperti kondisi ekonomi masyarakat, biaya pemeliharaan, harga BBM, sarana dan prasarana, dan lain-lain. Mandaku (2022) menemukan bahwa kenaikan harga bahan bakar memiliki dampak langsung terhadap peningkatan tarif, yang pada akhirnya memengaruhi permintaan transportasi publik. Selain itu, penelitian lain oleh Unusa dkk. (2021) menunjukkan



## © 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

bahwa kemampuan dan keinginan masyarakat untuk membayar tarif transportasi dipengaruhi oleh faktor seperti tingkat kenyamanan, keamanan, serta aksesibilitas layanan. Jika tarif yang diberlakukan tidak sesuai dengan ekspektasi pengguna terkait kualitas layanan, maka dapat terjadi peralihan moda transportasi ke kendaraan pribadi atau transportasi berbasis aplikasi yang lebih fleksibel.

Beberapa penelitian sebelumnya telah membahas keterkaitan antara tarif dan daya beli masyarakat dalam transportasi publik. Menurut Saputra dkk (2021) bahwa model penentuan tarif berdasarkan BOK yang dikombinasikan dengan *Ability to Pay* (ATP) dan *Willingness to Pay* (WTP) dapat menghasilkan tarif yang lebih optimal dan diterima oleh masyarakat. Penelitian tersebut belum membahas secara spesifik tentang layanan Biskita Trans Depok sehingga dilakukan penelitian ini untuk menganalisis mengenai tarif layanan Biskita Trans Depok serta bagaimana faktor ekonomi dan operasional memengaruhi keberlanjutannya.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka dilakukan penelitian untuk menganalisis tarif berdasarkan biaya operasional kendaraan, kemampuan serta kesediaan membayar masyarakat pada layanan Biskita Trans Depok sehingga didapatkan besaran tarif yang sesuai dengan kemampuan dan kesediaan pengguna Biskita Trans Depok. Secara teoritis, penelitian ini akan berkontribusi dalam pengembangan kebijakan tarif transportasi berbasis data yang lebih berkelanjutan.

### 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang disampaikan di atas, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Berapa tarif Biskita Trans Depok berdasarkan perhitungan Biaya Operasional Kendaraan (BOK).
2. Berapa tarif Biskita Trans Depok berdasarkan perhitungan *Ability To Pay* (ATP) dan *Willingness To Pay* (WTP).
3. Berapa *range* tarif yang direkomendasikan berdasarkan BOK, ATP dan WTP.

### 1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian tidak terlalu luas dan tidak menyimpang dari rumusan masalah yang ditinjau, batasan yang diambil dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Objek penelitian hanya dilakukan kepada pengguna Biskita Trans Depok.



## © 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

2. Data perhitungan Biaya Operasional Kendaraan (BOK) didapat dari Badan Pengelola Transportasi Jabodetabek (BPTJ).
3. Penelitian ini menganalisis tarif Biskita Trans Depok berdasarkan BOK, ATP, dan WTP.
4. Nilai tarif BOK yang digunakan, dihitung dengan kapasitas penumpang maksimum Biskita Trans Depok.

### 1.4 Tujuan

Tujuan penelitian ini untuk menjawab rumusan masalah penelitian yang telah dijelaskan di atas, antara lain:

1. Menganalisis tarif Biskita Trans Depok berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan (BOK).
2. Menganalisis tarif berdasarkan kemampuan membayar (ATP) dan kesediaan membayar (WTP) pengguna Biskita Trans Depok untuk membayar tarif.
3. Menganalisis tarif Biskita Trans Depok yang optimal.

### 1.5 Sistematika Penulisan

Penulisan skripsi ini terdiri dari 5 bab dengan pembahasan masalah yang berkaitan secara teratur dan sistematis, yaitu:

## BAB I PENDAHULUAN

Pada bagian ini berisi penjelasan tentang latar belakang penelitian, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, serta sistematika penulisan. Dilakukan penelitian yang terkait untuk menganalisis tarif Biskita Trans Depok berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan, *Ability To Pay* dan *Willingness To Pay*.

## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab 2 memuat tentang berbagai landasan teoritis yang relevan untuk menguji kebenaran penelitian. Pedoman yang digunakan pada bab ini diambil dari jurnal, buku, peraturan, dan sumber lain seperti penelitian terdahulu yang dapat mendukung penelitian ini.

## BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini membahas tentang metodologi penelitian, meliputi diagaram alir penelitian, lokasi penelitian, survei pendahuluan, proses pengumpulan data penelitian, kuesioner penelitian serta menjelaskan tentang metode analisis data yang digunakan pada penelitian.



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

### BAB IV DATA DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisikan analisis dan pembahasan mengenai proses pengolahan data yang telah diperoleh pada saat menganalisis tarif Biskita Trans Depok. Pembahasan data ini berupa perhitungan tarif berdasarkan biaya operasional kendaraan, *ability to pay* dan *willingness to pay*.

### BAB V PENUTUP

Pada bab 5 menyajikan kesimpulan yang diperoleh dari hasil analisis penelitian yang dilakukan, serta terdapat saran yang diperlukan untuk studi yang berhubungan dengan penelitian ini.



#### 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

## BAB V PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengolahan data nilai tarif berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan (BOK), *Ability To Pay* (ATP), dan *Willingness To Pay* (WTP) dari pengguna layanan Biskita Trans Depok, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Nilai Biaya Operasional Kendaraan (BOK) mengacu pada Badan Pengelola Transportasi Jabodetabek (BPTJ) dapat dilihat pada **Persamaan 2.12** Perhitungan Nilai Tarif Biaya Operasional Kendaraan (BOK) dalam Satu Kali Perjalanan.
2. Berdasarkan hasil analisis nilai tarif yang dilakukan, nilai tarif *Ability To Pay* (ATP) Biskita Trans Listrik dapat dilihat pada **Tabel 4.9** Data Rekapitulasi Perhitungan ATP. Akan tetapi, hasil analisis nilai tarif *Willingness To Pay* (WTP) tidak dapat digunakan karena terdapat kekeliruan pada data yang diperoleh sehingga perhitungan WTP tidak dapat dijadikan acuan atau referensi.
3. Berdasarkan hasil analisis terhadap nilai BOK, ATP, dan WTP, maka rekomendasi *range* tarif yang optimal untuk layanan Biskita Trans Depok dapat dilihat pada **Gambar 4.19** untuk setiap penumpang per perjalanan. Rekomendasi *range* tarif tersebut masih berada di atas nilai WTP dan masih dapat diterima oleh mayoritas pengguna jasa angkutan.

### 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang telah dilakukan, maka disusun beberapa saran yang dapat menjadi masukan bagi pengelola transportasi Biskita Trans Depok dan pengguna layanan, sebagai berikut:

1. Pengelola layanan Biskita Trans Depok untuk tetap meningkatkan kualitas layanan transportasi seperti kenyamanan, keamanan, ketepatan waktu dengan mempublikasikan jadwal datang dan berangkat, untuk menaikkan nilai membayar pengguna (WTP) agar bersedia membayar tarif yang lebih tinggi.
2. Masyarakat pengguna jasa transportasi diharapkan dapat memanfaatkan layanan Biskita Trans Depok secara bertanggung jawab dengan menjaga fasilitas bersama supaya layanan transportasi tetap berfungsi secara optimal, nyaman, dan aman digunakan bagi seluruh pengguna.



## © 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

## DAFTAR PUSTAKA

- Adisasmita, R. A. & S. A. (2011). *Manajemen Transportasi Darat*. Ghalia Indonesia.
- Badan Pusat Statistik. (2023). *Statistik Perkotaan 2023: Tren Urbanisasi di Indonesia*. BPS Indonesia.
- Departemen Perhubungan Darat. (2002). *Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum di Wilayah Perkotaan dalam Trayek Tetap dan Teratur*. Keputusan Direktur Jendral Perhubungan Darat.
- Hapsari, M. W., Scholichin, I., & Utomo, N. (2025). Evaluasi Tarif Angkutan Feeder Wirawiri Suroboyo FD01 Berdasarkan Aspek Biaya Operasional Kendaraan (BOK), Willingness To Pay (WTP), Dan Ability To Pay (ATP). *Jurnal Talenta Sipil*, 8(1).
- Kambuaya, A., & MCA, T. (2020). Evaluasi Tarif Angkutan Umum Lyn N Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan, Ability To Pay, dan Willingness To Pay (Studi Kasus: Angkot Lyn N, Rute Terminal Bratang - JMP, Kota Surabaya). *Jurnal Rekayasa Tenik Sipil Universitas Madura*, 5(2).
- Lubis, A., Putri, S. M., Effendi, I., & Amal, M. R. H. (2022). PENYULUHAN USAHA PENINGKATAN JUMLAH PENUMPANG PADA USAHA JASA ANGKUTAN UMUM RAJAWALI SUMATERA UTARA DI MASA PANDEMI COVID 19. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 6(2).
- Mandaku, H. (2022). Analisis Biaya Operasional Kendaraan (BOK) Sebagai Dasar Penentuan Tarif Sewa Transportasi Barang Di Provinsi Maluku. *ALE Proceeding*.
- Miro. (2005). *Perencanaan Transportasi untuk Mahasiswa, Perencana dan Praktisi*. Erlangga.
- Misdalena, F. (2024). Evaluasi Tarif Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan (BOK), Ability to Pay, dan Willingness to Pay. *Jurnal Desiminasi Teknologi*, 12(1).
- Permani, I., Saepudin, U., Sutrisna, D., & Martha, T. (2024). Analisis Tarif Angkutan



## © 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

Umum Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraaan, Ability To Pay, Dan Willingness To Pay (Studi Kasus Trayek Angkutan Perkotaan 012 Di Kabupaten Ciamis). *Jurnal Ilmiah Teknik Sipil*, 1(2).

Saputra, A. B., Sunarto, & Samin. (2021). Analisis Tarif Angkutan Umum Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan, Ability To Pay, dan Willingness To Pay. *Jurnal Teknik Sipil: Rancang Bangun*, 7(1).

Suhargon, R. (2021). Kebijakan Pemerintah Dalam Penataan Angkutan Umum Dalam Menambah Pendapatan Asli Daerah. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*, 4(2).

Tamin, O. Z. (1997). *Perencanaan Transportasi*. Erlangga.

Tamin, O. Z., Rahman, H., Kusumawati, A., Munandar, A. S., & Setiadji, B. H. (1999). Evaluasi Tarif Angkutan Umum dan Analisis “Ability To Pay” (ATP) dan “Willingness To Pay” (WTP) di DKI Jakarta. *Jurnal Transportasi*, 1(2).

Tantry, C. A., & Cahyono, M. S. D. (2022). Analisis Tarif Biaya Operasional Kendaraan (BOK) Bus Kelas Ekonomi Jurusan Surabaya - Malang Dengan Metode Pacific Consultant International (PCI) Studi Kasus : Terminal Purabaya Bungurasih - Terminal Arjosari. *Jurnal Anggapa*, 1(1).

Unusa, A., Kadir, Y., & Desei, F. L. (2021). Analisis Penentuan Nilai Tarif Berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan, Ability to Pay, dan Willingness to Pay Trans BRT Koridor 2 Provinsi Gorontalo. *Composite Journal*, 1(2).

Warpani, S. P. (2002). *Pengelolaan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*. Penerbit ITB.