

ANALISIS PENGGUNAAN MODA TRANSPORTASI BAGI PEKERJA KOMUTER (STUDI KASUS KECAMATAN GUNUNG PUTRI)

Normandia Nurcahyono
Prodi Pendidikan Geografi
Fakultas Ilmu Sosial,
Universitas Negeri Jakarta
Jl. Rawang Mangun Muka Raya
No.11, Rawamangun,
Kota Jakarta Timur, DKI Jakarta
noermandianurcahyono@gmail.com

Aris Munandar
Prodi Pendidikan Geografi
Fakultas Ilmu Sosial,
Universitas Negeri Jakarta
Jl. Rawang Mangun Muka Raya
No.11, Rawamangun,
Kota Jakarta Timur, DKI Jakarta
amunandar@gmail.com

Ode Sofyan Hardi
Prodi Pendidikan Geografi
Fakultas Ilmu Sosial,
Universitas Negeri Jakarta
Jl. Rawang Mangun Muka
Raya No.11, Rawamangun,
Kota Jakarta Timur, DKI Jakarta
ode-sofyan-hardi@unj.co.id

Abstract

The Gunung Putri District serves as a connecting route between Cileungsi and Cibinong, the administrative center of Bogor Regency. Due to its easy access and relatively affordable housing costs, the majority of the population are commuter workers. However, the availability of adequate public transportation still does not fully support the mobility of the population. This research aims to analyze the choice of transportation mode, characteristics of transportation users, travel characteristics, and facility characteristics for commuter workers in this area. The research method used is a survey through questionnaires distributed to the residents of Gunung Putri Regency. The analysis results show that transportation mode users are in the productive age range, with the majority using public transportation (53.3%). Based on the characteristics of movement, the majority of respondents work as employees (88%), departing between 05:01-06:00 AM, and returning after 06:01 PM. As for facility characteristics, many respondents make two transit stops to switch transportation modes due to the limited available public transportation routes

Keywords: transportation mode, commuter workers, mode of choice

Abstrak

Kecamatan Gunung Putri menjadi jalur penghubung antara Cileungsi dengan Cibinong yang merupakan pusat administrasi dari Kabupaten Bogor. Dengan kemudahan akses yang dimiliki dan biaya rumah yang tidak terlalu tinggi, maka mayoritas penduduk merupakan pekerja komuter. Namun kenyataannya, ketersediaan transportasi publik yang mumpuni masih belum sepenuhnya mendukung mobilitas penduduk. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis dari pemilihan moda, ciri pengguna transportasi, ciri perjalanan dan ciri fasilitas bagi pekerja komuter disini. Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei melalui kuesioner pada penduduk Kabupaten Gunung Putri. Hasil analisis memperlihatkan bahwa pengguna moda transportasi berada pada rentang usia produktif, mayoritas menggunakan angkutan publik (53,3%). Sementara itu berdasarkan ciri pergerakan, mayoritas responden bekerja pada bidang sebagai pegawai sebanyak 88%, dengan waktu berangkat pukul 05:01-06:00 WIB dan waktu pulang setelah pukul 18:01 WIB. Sedangkan ciri fasilitas terlihat banyak responden yang melakukan melakukan 2 kali transit untuk berpindah moda transportasi karena terbatasnya trayek angkutan publik yang tersedia.

Kata-kata kunci: moda transportasi, pekerja komuter, pemilihan moda

PENDAHULUAN

Urbanisasi merupakan masalah yang terjadi di hampir seluruh negara berkembang, tidak terkecuali Indonesia. Hampir seluruh wilayah di Indonesia mengalami masalah urbanisasi, yang merupakan dampak dari modernisasi pada teknologi transportasi perkotaan (Hidayati, 2021). Sebagai dampaknya, penduduk yang tinggal di perkotaan semakin padat

setiap tahunnya karena arus urbanisasi yang terjadi, seperti terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1 Jumlah Penduduk yang Tinggal di Perkotaan

No.	Tahun	Penduduk Kota	Penduduk Indonesia
1	2015	137.634.761	258.383.256
2	2020	154.188.546	273.523.615
3	2025	170.361.295	287.089.635

Sumber: Jayani (2019)

Tabel 1 memperlihatkan jumlah penduduk yang tinggal di perkotaan jika dibandingkan dengan jumlah penduduk Indonesia. Tahun 2025 diperkirakan jumlah penduduk Indonesia berjumlah 287.089.635 jiwa dan penduduk yang tinggal di perkotaan sejumlah 170.361.295 jiwa. Hal ini memiliki arti sekitar 59,34% dari total penduduk Indonesia diperkirakan akan tinggal di wilayah perkotaan (Jayani, 2019). Peningkatan jumlah penduduk Indonesia yang tinggal di perkotaan, maka kebutuhan akan sistem transportasi perkotaan menjadi salah satu kebutuhan primer (Miro, 2012).

Di berbagai belahan dunia, sejak lama telah berkembang pemikiran akan kebutuhan transportasi perkotaan yang ramah dan nyaman (Riyadi, 2022). Ramah dan nyaman bagi pengguna juga ramah bagi lingkungan. Namun saat ini, kebutuhan transportasi bukan hanya sebatas aman dan nyaman, namun juga harus berkelanjutan (Archetti et al., 2022). Sistem transportasi yang berkelanjutan sebagai sebuah sistem transportasi yang penggunaan bahan bakar, emisi kendaraan, tingkat kemacetan dan akses sosial ekonomi dari penggunaan transportasi tidak menimbulkan masalah dan dampak negatif di masa yang akan datang (Jenks, 2006). Di Indonesia, terdapat beberapa masalah yang publik ditemui dalam sistem transportasi perkotaan (Nugroho, 2018). Beberapa permasalahan tersebut antara lain kemacetan, anggaran yang terbatas, dan belum meratanya transportasi yang aman dan nyaman (Fatimah, 2019).

Kecamatan Gunung Putri merupakan salah satu kecamatan yang terdapat dalam Kabupaten Bogor. Sebelum tahun 1963, Kecamatan Gunung Putri merupakan bagian dari Kawedanan (*Onderafdeling*) Jonggol. Pada tahun 1963, seiring dengan penerbitan Peraturan Presiden Tahun 1963 terkait dengan struktur karesidenan dan kawedanan, maka sistem ini dihapus. Sejak saat itu, Kecamatan Gunung Putri terpisah dari Kecamatan Jonggol (Badan Pusat Statistik Kabupaten Bogor, 2023). Secara geografis, Kecamatan Gunung Putri merupakan dataran rendah dengan ketinggian berkisar 42 mdpl hingga 130 mdpl yang diapit oleh dua sungai, yaitu Sungai Cikeas di sisi barat dan Sungai Cileungsi di sisi timur (Wikipedia.com, 2023). Kedua Sungai ini bermuara di sisi utara Desa Bojongkulur menjadi Sungai Bekasi. Kecamatan Gunung Putri juga merupakan salah satu wilayah strategis, sebab Kecamatan Gunung Putri menjadi jalur penghubung antara Cileungsi dengan Cibinong yang merupakan pusat administrasi dari Kabupaten Bogor. Sebagai akibatnya, Kecamatan Gunung Putri padat oleh penduduk. Selain karena letaknya yang strategis, Kecamatan Gunung Putri juga sangat mudah diakses. Akses yang pertama melalui pintu tol Gunung Putri, yang kedua melalui pintu tol Karanggan, serta bisa melalui Stasiun Nambo yang berada di Kecamatan Bantarjati.

Fenomena kependudukan yang terjadi di Kecamatan Gunung Putri yaitu banyak penduduk di Kecamatan Gunung Putri yang berasal dari wilayah lain seperti Jakarta. Hal ini karena di Kecamatan Gunung Putri juga merupakan daerah pusat industri. Banyak industri yang berdiri di Kecamatan Gunung Putri. Selain faktor industrialisasi di Kecamatan Gunung Putri, faktor lainnya adalah harga sewa rumah di Kecamatan Gunung Putri tidak setinggi di Jakarta. Oleh sebab itu, banyak penduduk Jakarta yang tinggal di Kecamatan Gunung Putri dan sebagian besar penduduk yang tinggal di Kecamatan Gunung Putri ini bekerja di Jabodetabek. Hal ini mengakibatkan penduduk yang tinggal di Kecamatan Gunung Putri merupakan pekerja komuter.

Dengan kondisi kependudukan yang cukup padat di Kecamatan Gunung Putri, dibutuhkan sistem transportasi yang mumpuni, efisien dan nyaman untuk menunjang aktivitas masyarakatnya. Namun, di Kecamatan Gunung Putri belum banyak tersedia transportasi yang mumpuni, nyaman dan efisien serta tidak banyak tersedia fasilitas penunjang transportasi. Di Kecamatan Gunung Putri, tidak ada halte maupun terminal untuk mendukung mobilitas masyarakat dan hanya tersedia satu stasiun kereta, yaitu Stasiun Gunung Putri. Stasiun ini terletak di petak jalur kereta Cibinong-Nambo. Namun Stasiun Gunung Putri saat ini berstatus non aktif.

Untuk moda transportasi publik yang tersedia di Kecamatan Gunung Putri hanya tersedia angkot dan ojek, baik ojek konvensional maupun berbasis aplikasi atau *online*. Masyarakat harus menuju Cibinong atau Cileungsi jika ingin menggunakan bus atau menuju Stasiun Nambo yang terletak di Kecamatan Bantarjati (Malik et al., 2022). Akibatnya adalah sebagian masyarakat lebih memilih menggunakan kendaraan pribadi yang menimbulkan kemacetan di jalan utama Gunung Putri karena kapasitas jalan tidak mampu menampung banyaknya kendaraan. Fokus penelitian ini adalah pemilihan moda transportasi bagi pekerja komuter yang tinggal di Kecamatan Gunung Putri. Sedangkan, sub-fokus penelitian adalah ciri pengguna transportasi, ciri perjalanan, dan ciri fasilitas.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Perumahan Gunung Putri Permai dan di Stasiun Nambo yang berada di Kecamatan Bantarjati. Populasi dari penelitian ini adalah pekerja komuter yang bermukim di sekitar perumahan Gunung Putri Permai. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan metode *accidental sampling*, yaitu pengambilan sampel yang dilakukan secara aksidental dengan mengambil responden yang secara kebetulan berada di lokasi penelitian dengan total responden sebanyak 105 orang (Triyono, 2003).

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif dengan pendekatan survey yang berpedoman pada kuesioner wawancara. Data diperoleh melalui data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui survei di lokasi penelitian. Data sekunder diperoleh dengan studi kepustakaan. Data yang diperoleh melalui survei kemudian ditabulasikan dan dianalisis secara presentase untuk melihat kecenderungan pemilihan moda transportasi bagi pekerja yang tinggal di Kecamatan Gunung Putri.

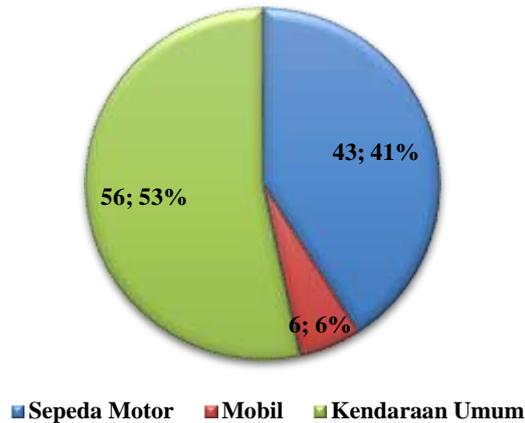
HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemilihan moda transportasi tergantung dari beragam faktor. Faktor-faktor yang memengaruhi pemilihan moda transportasi tersebut diantaranya, ciri pengguna, ciri pergerakan dan ciri fasilitas transportasi. Ciri pengguna tergantung pada individu pengguna moda transportasi, seperti struktur rumah tangga, kepemilikan moda transportasi dan tingkat pendapatan. Ciri pergerakan sangat dipengaruhi oleh tujuan pergerakan, waktu pergerakan, dan jarak juga waktu perjalanan. Ciri fasilitas sangat tergantung pada keandalan moda transportasi, efektivitas perjalanan, ketersediaan ruang dan keamanan juga kenyamanan.

Sementara itu, berdasarkan kondisi yang ada di lapangan angkutan publik yang tersedia di Kecamatan Gunung Putri jenisnya terbatas. Angkutan publik yang langsung melalui wilayah Kecamatan Gunung Putri hanyalah angkot (angkutan perkotaan) dan ojek, baik yang berupa ojek online maupun ojek pangkalan. Jika ingin menggunakan moda transportasi berupa bus transjabodetabek atau Kereta Rel Listrik (KRL), responden mengatakan harus melalui daerah lain. Jika ingin menggunakan KRL, responden mengatakan bahwa lokasi terdekat adalah Stasiun Nambo yang berada di Kecamatan Bantarjati. Sebenarnya terdapat stasiun di Kecamatan Gunung Putri, namun stasiun tersebut tidak aktif sejak tahun 2006. Jika responden ingin menggunakan bus transjabodetabek, responden memiliki 2 pilihan. Pilihan dapat melalui Terminal Cileungsi atau melalui Cibinong. Namun kekurangannya adalah jarak antara Gunung Putri dengan Cibinong atau Gunung Putri dengan Cileungsi cukup jauh.

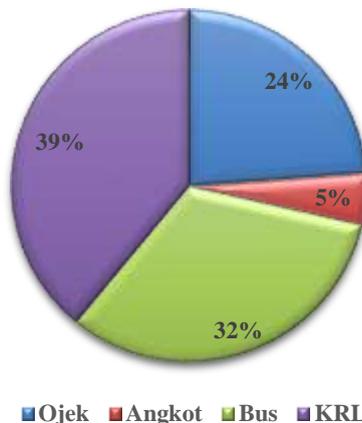
Pada penelitian ini, identitas responden yang dicatat meliputi umur, jenis kelamin, pekerjaan, dan tingkat pendidikan. Berdasarkan data yang diperoleh, umur responden paling muda berusia 17 tahun dan yang paling tua berusia 75 tahun. Umur yang paling dominan berada pada rentang usia 21-30 tahun. Jenis kelamin yang mendominasi adalah pria dengan tingkat pendidikan mayoritas lulusan SMA. Status responden yang mendominasi adalah belum menikah. Hal ini menunjukkan bahwa pengguna moda transportasi berada pada usia produktif di mana pada rentang usia tersebut merupakan usia aktif dari individu.

Berdasarkan ciri pengguna, mayoritas responden lebih memilih menggunakan kendaraan publik, baik berupa angkot, bus maupun KRL *commuterline*. Pengguna sepeda motor merupakan pilihan moda kedua terbanyak (43,41%) setelah pengguna kendaraan publik (53,53%) dan yang paling sedikit adalah pengguna mobil pribadi (6,6%). Hal ini menunjukkan bahwa responden lebih memilih menggunakan kendaraan publik dan sepeda motor dibandingkan mobil pribadi. Pilihan penggunaan moda dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1 Pilihan Moda Transportasi

Moda transportasi publik yang paling sering digunakan responden adalah KRL *commuterline* dibandingkan dengan menggunakan moda transportasi publik lainnya, yaitu sebanyak 39%. Hal ini disebabkan penggunaan KRL lebih cepat dibandingkan dengan menggunakan moda transportasi publik lainnya. Selain cepat, penggunaan KRL juga lebih hemat. Sementara itu pengguna bus 32%, diikuti oleh pengguna ojek 24% dan pengguna angkutan kota sebanyak 5%. Persentase terkecil dari penggunaan moda transportasi publik adalah penggunaan angkutan kota atau angkot.

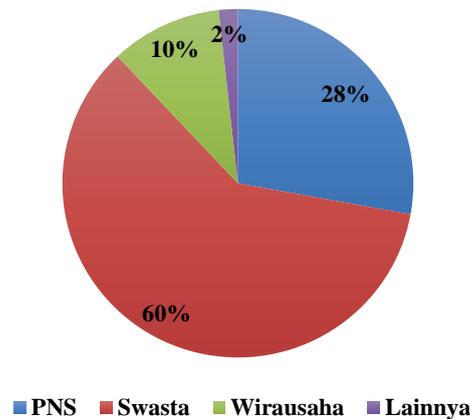


Gambar 2 Moda Transportasi Publik yang digunakan

Berkaitan dengan data jumlah anggota keluarga responden, terlihat bahwa mayoritas anggota keluarga yang telah bekerja berjumlah 1-2 orang. Keluarga responden mayoritas berperan sebagai anak atau masih tinggal di dalam keluarga besarnya. Jumlah anggota keluarga responden yang mendominasi berjumlah 3-4 orang.

Berdasarkan ciri pergerakan, mayoritas responden bekerja sebagai karyawan swasta. Responden kategori ini lebih memilih menggunakan moda transportasi kendaraan publik untuk berangkat bekerja. Waktu reponden berangkat bekerja mayoritas pada pukul 05:01-06:00 WIB. Alasan utama responden berangkat pada waktu tersebut untuk menghindari kemacetan yang mungkin terjadi selama perjalanan. Gambar 3 memperlihatkan bahwa mayoritas responden bekerja sebagai pegawai swasta (60%), diikuti dengan PNS 28% dan

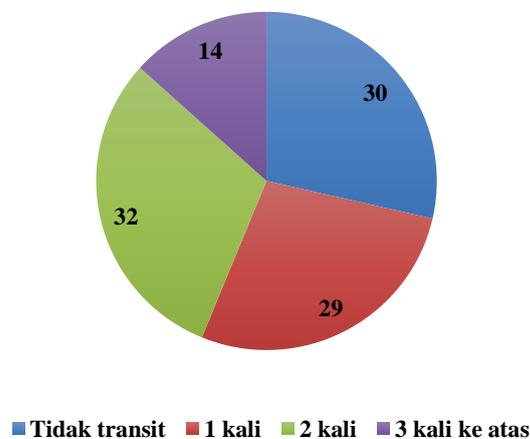
wirausaha 10%, serta lainnya 2%. Terlihat bahwa 88% responden adalah pekerja yang melakukan mobilitas secara rutin dan terjadwal.



Gambar 3 Pekerjaan Responden

Mayoritas responden pulang setelah pukul 18:01 WIB. Hal ini disebabkan karena peraturan tempat responden bekerja yang mengharuskan untuk pulang pada waktu tersebut. Jarak perjalanan responden mayoritas berkisar di antara 21-30 km. Jarak ini menunjukkan bahwa responden mayoritas bekerja di luar Kecamatan Gunung Putri, seperti di Jakarta, Tangerang, dan Bogor. Berdasarkan waktu tempuh, pilihan waktu tempuh terpilih terbanyak adalah 1-2 jam.

Berdasarkan ciri fasilitas moda transportasi, responden setidaknya melakukan 2 kali transit, seperti terlihat pada Gambar 4. Hal ini menunjukkan bahwa responden melakukan pindah moda setidaknya sebanyak 2 kali, dari moda transportasi pribadi ke transportasi publik maupun sebaliknya. Responden menyatakan bahwa kekurangan penggunaan moda transportasi publik adalah waktu keberangkatan yang tidak sesuai, yang mengharuskan responden menyesuaikan jadwal keberangkatan. Namun ada 30 responden yang tidak melakukan transit, ada kemungkinan moda transportasi yang digunakan sudah sesuai dari segi waktu dan tujuan perjalanan.



Grafik 4 Frekuensi Transit

Alasan utama responden menggunakan transportasi publik adalah untuk mengurangi pengeluaran. Penggunaan transportasi publik, responden mendapatkan subsidi PSO (*Public Service Obligation*) yang menyebabkan tarif penggunaan moda transportasi publik menjadi lebih murah. Biaya yang dikeluarkan untuk menggunakan moda transportasi pilihan paling banyak berkisar Rp 10.000-Rp.20.000 untuk 1 kali pulang pergi. Berdasarkan pernyataan sebelumnya, responden mengatakan bahwa menggunakan moda transportasi publik lebih efisien dari segi biaya dibandingkan menggunakan moda transportasi pribadi.

Jika tersedia fasilitas pendukung seperti lahan parkir atau halte maka responden berpindah menggunakan moda transportasi publik untuk menuju lokasi bekerja. Responden menyatakan bahwa kebijakan ganjil genap tidak memengaruhi pemilihan moda transportasi. Faktor yang paling memengaruhi responden dalam pemilihan moda transportasi adalah faktor fasilitas yang tersedia dan faktor waktu tempuh. Responden cenderung memilih moda transportasi berdasarkan fasilitas yang disediakan, seperti kursi yang nyaman dan fasilitas pendingin ruangan serta waktu tempuh yang paling singkat.

Berdasarkan kelebihan masing-masing moda transportasi, responden cenderung memilih menggunakan moda transportasi kendaraan publik, hal ini disebabkan kendaraan publik saat ini sudah dilengkapi dengan pendingin ruangan sehingga lebih nyaman. Sementara itu terkait dengan waktu tempuhnya, responden cenderung menggunakan moda transportasi kendaraan publik dan sepeda motor. Hal ini diperkuat dengan hasil kuesioner yang menunjukkan penggunaan kendaraan publik dan sepeda motor mendominasi pilihan responden di Kecamatan Gunung Putri, yaitu sebesar 93,4% dari total responden. Berdasarkan kepuasan, responden menyatakan sudah puas dengan moda transportasi yang dipilih.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil survei dan analisis yang sudah dilakukan pada pekerja komuter yang tinggal di Kecamatan Gunung Putri, terlihat bahwa mayoritas responden berada pada usia produktif dengan rentang usia rata-rata antara 20 hingga 30 tahun, dengan jenis kelamin terbanyak adalah pria. Berdasarkan tingkat pendidikan, mayoritas responden adalah lulusan SMA. Status responden yang mendominasi adalah belum menikah. Sementara itu berdasarkan ciri pengguna, mayoritas responden lebih memilih menggunakan kendaraan publik (56,53%), baik berupa angkot, bus maupun KRL *commuterline*. Responden yang memilih menggunakan sepeda motor merupakan moda terbanyak kedua setelah pengguna kendaraan publik. Sedangkan berdasarkan ciri pergerakan, mayoritas responden bekerja sebagai karyawan swasta (60%) dan PNS (28%). Responden kategori ini lebih memilih menggunakan moda transportasi kendaraan publik untuk berangkat kerja. Waktu responden berangkat bekerja mayoritas pada pukul 05:01-06:00 WIB. Berknaan dengan ciri fasilitas, sebanyak 32 responden yang melakukan melakukan 2 kali transit untuk berpindah moda transportasi karena terbatasnya trayek angkutan publik, walaupun ada 30 responden yang tidak melakukan transit. Kekurangan penggunaan transportasi publik adalah kurangnya jam

keberangkatan yang tersedia, sehingga jam keberangkatan kendaraan publik tersebut kurang sesuai dengan jadwal masuk kerja.

DAFTAR PUSTAKA

- Archetti, C., Peirano, L., and Speranza, M. G. 2022. *Optimization in Multimodal Freight Transportation Problems: A Survey*. European Journal of Operational Research, 299 (1): 1-20.
- Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Bogor, 2023. *Kabupaten Bogor dalam Angka 2023*. Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Bogor.
- Fatimah, S. 2019. *Pengantar Transportasi*. Myria Publisher. Ponorogo.
- Hidayati, I. 2021. *Urbanisasi dan Dampak Sosial di Kota Besar: Sebuah Tinjauan*. Jurnal Ilmiah Ilmu Sosial, 7 (2): 212-221.
- Jayani, D.H. 2019. *Jumlah Penduduk Perkotaan Indonesia*. Katadata (Online). (<https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2019/09/11/berapa-jumlah-penduduk-perkotaan-di-indonesia> akses 2023)
- Jenks, M. 2006. *City Form: The Sustainable Urban Form Consortium*. Journal of Architectural/Planning Research and Studies (JARS), 4 (2006): 91-101.
- Malik, A., Murtejo, T., dan Alimuddin, A. 2022. *Analisis Kebutuhan Fasilitas Integrasi Moda KRL Stasiun di Kawasan Kota Bogor*. Jurnal Civronlit Unbari, 7 (1) :15-22.
- Miro, F. 2012. *Pengantar Sistem Transportasi*. Cetakan kedua. Penerbit Erlangga. Jakarta.
- Nugroho, D. A., dan Malkhamah, S. 2018. *Manajemen Sistem Transportasi Perkotaan Yogyakarta*. Jurnal Penelitian Transportasi Darat (JPTD), 20 (1): 9-16.
- Riyadi, S. 2022. *Peran Dinas Perhubungan Provinsi DKI Jakarta dalam Penertiban Angkutan Umum Berdasarkan Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*. Jurnal Mustika Justice, 2(2).
- Triyono. 2003. *Teknik Sampling dalam Penelitian*. Penataran Analisis Data Penelitian bagi Dosen PTS Kopertis XI, Kalimantan.
- Wikipedia.com. 2023. *Gunung Putri, Bogor*. (Online). (https://id.wikipedia.org/wiki/Gunung_Putri,_Bogor , diakses 25 Desember 2023).