

# PENERAPAN SKEMA *BUY THE SERVICE* PADA ANGKUTAN PERKOTAAN DI KABUPATEN MADIUN (TRAYEK CARUBAN-GEMARANG)

Desi Fitri Andhini<sup>1\*</sup>, Probo Yudha Prasetyo<sup>2</sup>, dan Irfan Hardiansyah<sup>3</sup>

Politeknik Transportasi Darat Indonesia - STTD

Jl. Raya Setu No. 89 Bekasi, Indonesia, 17530

[desiandhini15@gmail.com](mailto:desiandhini15@gmail.com)

## **Abstract**

*Madiun Regency has experienced a decrease in the number of fleets every year for urban transportation on the Caruban-Gemarang route. Based on the 2019 Route Data Decree, there are 28 fleets, while in the latest Route Data Decree, namely in 2023, there are only 7 fleets left with the type of microbus vehicle. The decrease in the number of fleets of course occurred because of the reluctance of the public to use public transportation around the Caruban-Gemarang route due to the lack of optimal transportation services both in terms of operational performance and tariff suitability, according to the results of the survey the percentage of the sample assumption of willingness to move based on vehicle ownership is also only 24%. One of the steps that can be taken by the government is to establish a policy or program called the Buy The Service scheme to improve services on urban transportation on the Caruban-Gemarang route in accordance with the purpose of this study.*

*Based on the results of the analysis of actual demand of 67 trips/day, for the potential demand for public transportation interested in moving private vehicles is 1736 trips/day. The plan to operate Buy The Service in Madiun Regency is served by a type of public passenger car with a capacity of 10 people, a fleet of 15 vehicles, and a 6-minute headway. In order to attract public interest in using public transportation, a full subsidy will be applied with the cost needed to buy transportation services of Rp. 342,912,171 per vehicle per year and Rp. 5,143,682,565 for 15 vehicles per year.*

**Keywords:** *Urban Transportation, Buy The Service, Vehicle Operating Costs, Subsidie*

## **Abstrak**

Kabupaten Madiun mengalami penurunan jumlah armada setiap tahunnya untuk angkutan perkotaan dengan trayek Caruban-Gemarang. Berdasarkan SK Data Trayek Tahun 2019 terdapat 28 armada sedangkan pada SK Data Trayek terbaru yakni Tahun 2023 hanya tersisa 7 armada dengan jenis kendaraan mikrobus. Penurunan jumlah armada tersebut tentu saja terjadi karena enggannya masyarakat menggunakan angkutan umum disekitaran trayek Caruban-Gemarang dikarenakan belum optimalnya pelayanan angkutan baik dari segi kinerja operasional maupun kesesuaian tarif, sesuai dengan hasil survei presentase asumsi sampel ketersediaan berpindah berdasarkan kepemilikan kendaraan juga hanya 24%. Salah satu Langkah yang bisa dilakukan oleh pemerintah adalah menetapkan suatu kebijakan atau program yang disebut skema *Buy The Service* guna memperbaiki pelayanan pada angkutan perkotaan trayek Caruban-Gemarang sesuai dengan tujuan dari penelitian ini.

Berdasarkan hasil analisis permintaan aktual sebesar 67 perjalanan orang/hari, untuk permintaan potensial angkutan umum minat pindah kendaraan pribadi sebesar 1736 perjalanan orang/hari. Adapun rencana pengoperasian *Buy The Service* di Kabupaten Madiun dilayani dengan jenis kendaraan mobil penumpang umum dengan kapasitas 10 orang, jumlah kebutuhan armada 15 kendaraan, serta *headway* 6 menit. Guna menarik minat masyarakat untuk menggunakan angkutan umum akan diterapkan subsidi penuh dengan biaya yang dibutuhkan untuk membeli layanan angkutan sebesar Rp. 342.912.171 per kendaraan per tahun dan Rp. 5.143.682.565 untuk 15 kendaraan per tahun.

**Kata Kunci:** Angkutan Perkotaan, *Buy The Service*, Biaya Operasional Kendaraan, Subsidi

## **PENDAHULUAN**

Sejak tahun 2010, Ibukota Kabupaten Madiun dipindahkan dari Kota Madiun ke Kecamatan Mejayan sesuai dengan Peraturan Pemerintah No 3 Tahun 2019 yang diubah dari Peraturan Pemerintah No 52 Tahun 2010. Setelah perpindahan tersebut, Kabupaten Madiun, terutama Kecamatan Mejayan, mengalami pertumbuhan populasi dan wilayah yang cukup signifikan. Hal ini ditunjukkan dengan pembentukan kawasan pusat pemerintahan dan alun-alun, yang sekarang berfungsi sebagai *centroid bussiness district*. Ada beberapa faktor yang mengakibatkan penurunan jumlah armada, salah satunya yaitu kurangnya minat masyarakat menggunakan

angkutan umum pada wilayah yang dilalui trayek Caruban-Gemarang ditandai dengan rendahnya faktor muat sebesar 24% yang berarti jumlah penumpang terangkut masih rendah dan jauh dari standar seharusnya 70%. Selain itu, sarana angkutan perkotaan yang telah memasuki usia «lanjut» dengan rata-rata usia 25 tahun keatas yang dimana tidak sesuai PM 98 tahun 2013 yaitu maksimal 20 tahun sedangkan usia kendaraan menjadi salah satu faktor kenyamanan dan keamanan saat menggunakan angkutan umum, jika usia angkutan tidak sesuai standar dapat mengakibatkan banyak fasilitas yang tidak dapat beroperasi sesuai dengan fungsinya seperti kursi penumpang yang sudah rusak. Adapun cara untuk mencapai tujuan tersebut adalah dengan mengimplementasikan program *Buy The Service*, yang merupakan penyelenggaraan angkutan umum didasarkan pada prinsip dasar pembelian layanan oleh pemerintah dengan mengalokasikan anggaran untuk pembelian layanan angkutan umum yang disediakan oleh perusahaan angkutan umum, menetapkan standar tertentu sejak awal, dan disetujui. Dengan skema *Buy The Service* ini, pengoperasian angkutan umum lebih berfokus pada pelayanan publik, dan tidak menggunakan sistem setoran sehingga operator dan sopir hanya fokus pada standar pelayanan yang harus dipenuhi. Menurut Undang-Undang 22 Tahun 2009, perusahaan angkutan umum harus memberikan pelayanan yang memenuhi 6 standar yaitu keamanan, keselamatan, kenyamanan, keterjangkauan, kesetaraan, dan keteraturan. Karena itu, penulis ingin melakukan studi tentang “Penerapan Skema *Buy The Service* Pada Angkutan Perkotaan di Kabupaten Madiun”.

## **METODE**

### **1. Lokasi dan Waktu Penelitian**

Peneliti melakukan kajian terkait permasalahan perkotaan di Kabupaten Madiun. Lokasi studi penelitian ini berada pada wilayah yang dilalui oleh angkutan perkotaan trayek Caruban-Gemarang, yang terdiri dari 17 kelurahan dan 3 kecamatan. Jadwal penelitian dilakukan pada saat kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) dan magang di Kabupaten Madiun.

### **2. Metode Pengumpulan Data**

#### **a. Data Primer**

Data primer dikumpulkan secara langsung di lapangan untuk meningkatkan analisis data sesuai dengan tujuan.

- 1) Survei ketersediaan berpindah dengan metode *stated preference*
- 2) Data Biaya Operasional Kendaraan (BOK)
- 3) Data kemampuan untuk membayar dan kemampuan untuk membayar

#### **b. Data Sekunder**

Data sekunder didapatkan dari data Laporan Umum Tim PKL Kabupaten Madiun 2024 dan instansi-intansi terkait dengan pengumpulan data sebagai berikut:

- 1) Survei inventarisasi
- 2) Survei Statis
- 3) Survei Dinamis
- 4) Survei Wawancara dengan metode *Stated Preference*

### **3. Metode Analisis Data**

#### **a. Analisis Kinerja Pelayanan Angkutan Perkotaan Eksisting**

Analisis dari kinerja pelayanan eksisting dari angkutan perkotaan menggunakan pedoman SK Dirjen Perhubdat 687 Tahun 2002.

#### **b. Analisis Permintaan**

- Analisis permintaan aktual (*demand actual*) dan permintaan potensial (*demand potential*).
- c. Analisis Kinerja Operasional Baru
    - 1) Perhitungan armada
    - 2) Jenis armada yang digunakan
    - 3) Penjadwalan
    - 4) Penentuan tempat pemberhentian kendaraan
  - d. Biaya Operasional Kendaraan (BOK) dan Tarif  
Biaya Operasional Kendaraan (BOK) mengacu pada Keputusan Direktur Jendral Perhubungan Darat Nomor KP.792/AJ.205/DRJD/2021 Tentang Pedoman Teknis Perhitungan Biaya Operasional Kendaraan Subsidi Angkutan (2021).
  - e. Pemberian Subsidi dengan Skema *Buy The Service*

## PEMBAHASAN

### 1. Analisis Kinerja Pelayanan Eksisting

Kinerja pelayanan merupakan standar dari pelayanan yang diberikan angkutan umum pada saat beroperasi, yang termasuk dalam kinerja pelayanan adalah frekuensi, faktor muat (*load factor*), waktu antar kendaraan (*headway*), dan waktu perjalanan.

Pada analisis kinerja pelayanan eksisting pada angkutan umum di Kabupaten Madiun terdapat pelayanan yang tidak memenuhi standar diantaranya frekuensi rata-rata sebesar 2 kendaraan/jam, faktor muat (*load factor*) sebesar 24%, dan waktu antar kendaraan (*headway*) 37 menit 57 detik. Tetapi, untuk waktu tempuh angkutan umum sudah memenuhi standar yaitu sebesar 39 menit.

### 2. Analisis Permintaan

#### a. Permintaan Aktual (*Demand Actual*)

Permintaan aktual diperoleh dari hasil survei dinamis. Berdasarkan hasil survei bahwasannya total perjalanan masyarakat yang menggunakan angkutan pada wilayah yang dilalui trayek angkutan perkotaan trayek Caruban-Gemarang sebanyak 67 orang/hari.

#### b. Permintaan Potensial (*Demand Potential*)

Berdasarkan hasil survei wawancara ketersediaan berpindah dengan metode *stated preference* didapatkan 1736 orang/ hari yang bersedia berpindah.

### 3. Analisis Kinerja Operasional Baru

#### a. **Tabel 1** Rekapitulasi Rencana Kinerja Operasional Baru Trayek

NO	INDIKATOR	KINERJA	
		ANGKUTAN	SATUAN
		UMUM BARU	
1	Jenis Kendaraan	MPU	
2	Kapasitas Kendaraan	10	Penumpang
3	Panjang Rute Trayek	21	Km
4	Kecepatan Operasi Rencana	30	Km/Jam
5	Waktu Tempuh ( <i>Travel Time</i> )	39	Menit
6	Waktu Bolak-Balik ( <i>Round Trip Time</i> )	90	Menit
7	Jumlah Permintaan Angkutan Umum/Hari	1736	Perjalanan/Hari

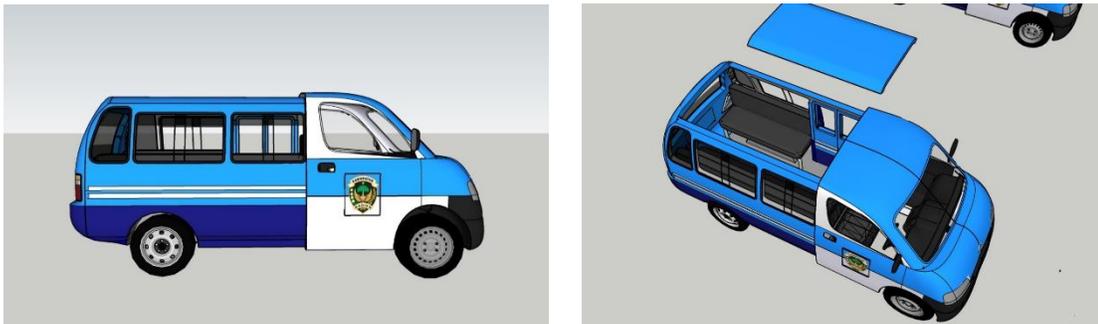
8	Penumpang Umum Per Jam	72	Penumpang
9	Faktor Muat ( <i>Load Factor</i> )	70%	%
10	Frekuensi	10	Kendaraan/Jam
11	<i>Headway</i>	6	Menit
12	Kebutuhan Jumlah Armada	15	Unit

b. Jenis Armada yang digunakan

Armada usulan menggunakan jenis armada MPU dengan kapasitas 10 penumpang dengan alasan berikut ini:

- 1) Mempertimbangkan demand dari trayek Caruban-Gemarang.
- 2) Pembaruan armada dengan armada terbaru dapat memperpanjang masa operasional angkutan.
- 3) Penelitian ini menggunakan pengadaan armada terbaru dikarenakan setelah analisis biaya operasional kendaraan nanti akan menghasilkan tarif yang lebih murah dibandingkan jika meremajakan armada.

Berikut merupakan desain armada usulan angkutan perkotaan Kabupaten Madiun:



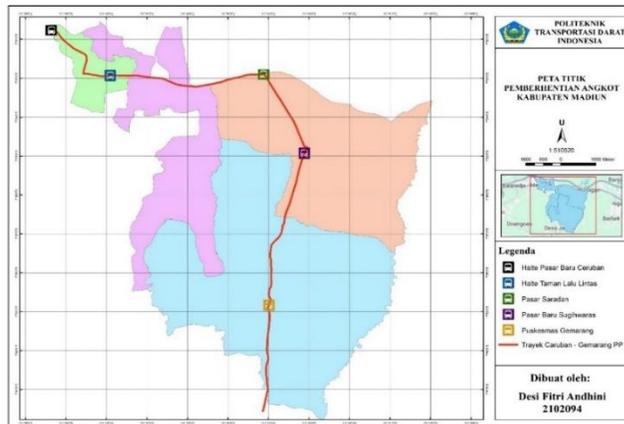
**Gambar 1** Desain Usulan Angkutan Perkotaan

c. Penjadwalan

Angkutan perkotaan di Kabupaten Madiun rencana operasionalnya selama 12 jam yang dimulai pada pukul 06.00 WIB sampai dengan 18.00 WIB.

d. Tempat Pemberhentian Kendaraan

Tempat pemberhentian armada ditentukan berdasarkan potensi titik kantong penumpang yang mana titik-titik tempat pemberhentian tersebut dibagi berdasarkan pembagian segmen pada survei dinamis.



**Gambar 2** Peta Titik Pemberhentian Angkutan Perkotaan

#### 4. Analisis Biaya Operasional Kendaraan (BOK) dan Tarif

##### a. Biaya Operasional Kendaraan (BOK)

**Tabel 2** Rekapitulasi Biaya Operasional Kendaraan Per Kilometer

REKAPITULASI BIAYA		TOTAL
BIAYA OPERASIONAL PER KM		
1	Biaya Investasi Armada	Rp. 171,93
2	Biaya Operasional dan Pemeliharaan	Rp. 1.602,22
3	Biaya Awak Kendaraan Per Bus	Rp. -
4	Biaya Awak Kendaraan Per Bus	Rp. 219,50
5	Biaya Peningkatan Fasilitas	Rp. -
6	Biaya Asuransi Penumpang	Rp. -
7	Biaya Tidak Langsung	
	a. Biaya Pegawai Kantor	Rp. -
	b. Biaya Pengelolaan	Rp.
8	Total Biaya Per Km	Rp. 1.993,64
9	Margin Laba (10%)	Rp. 199,36
10	PPH (2%)	Rp. 43,86
Total Rp/Km		<b>Rp. 2.236,87</b>

##### b. Tarif Berdasarkan BOK

**Tabel 3** Rekapitulasi Perhitungan Tarif Berdasarkan BOK

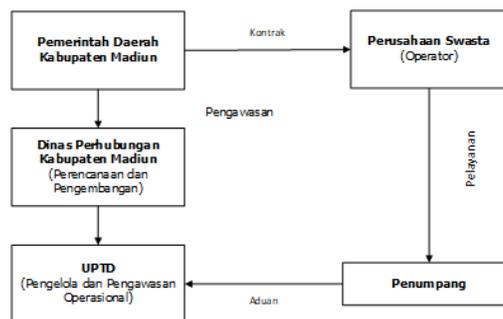
TRAYEK	PANJANG TRAYEK	BIAYA PER PNP-KM	TARIF
Caruban-Gemarang	21	Rp. 290,50	Rp. 6.100

##### c. Tarif Berdasarkan ATP dan WTP

**Tabel 4** Rekapitulasi Tarif ATP dan WTP

ATP	WTP
Rp. 2.613	Rp. 4.421

#### 5. Pemberian Subsidi Dengan Skema *Buy The Service*



**Gambar 3** Proses Skema *Buy The Service*

Program *Buy The Service* merupakan salah satu program pemerintah untuk pembelian layanan yang maksimal dari segi keselamatan dan kenyamanan yang akan diberikan ke pengguna angkutan umum. Penerapan *Buy The Service* trayek Caruban-Gemarang angkutan perkotaan di Kabupaten Madiun pemerintah akan memberikan subsidi 100% biaya

pengopersian berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan yang telah ditetapkan dengan besaran biaya yang dibutuhkan untuk membeli layanan angkutan pertahun sebesar Rp. 342.912.171/tahun. Kemudian, hasil subsidi pemerintah pertahun dihitung dengan total kebutuhan jumlah armada yaitu sebesar Rp. 5.143.682.565 per tahun. Berikut tabel analisis subsidi berdasarkan BOK:

**Tabel 5 Analisis BOK Subsidi Penuh**

<b>KOMPONEN</b>	<b>CARUBAN-GEMARANG</b>	<b>SATUAN</b>
<b>I. Kilometer Tempuh</b>		
Per Rit	42	Km
Per Hari	420	Km
Per Tahun	153.300	Km
Jumlah Rit Per Hari	10	Rit
Jumlah Angkutan	15	Kendaraan
Kapasitas Angkut	10	Penumpang
<b>II. BOK per Kilometer dengan Margin Keuntungan 10% dan Pajak 2%</b>		
Subsidi Penuh	Rp. 2.236,87	Rp/Km
<b>III. Kebutuhan Anggaran per Tahun</b>		
Subsidi Penuh	Rp. 342.912.171	Rp/Kendaraan
Subsidi Pemerintah per Tahun		
Subsidi Penuh	Rp. 342.912.171	Rp/Kendaraan
Subsidi Pemerintah per Tahun x Jumlah Armada		
Subsidi Penuh	Rp. 5.143.682.565	Rp/Tahun

## **KESIMPULAN**

Kesimpulan yang dapat diambil dari hasil penelitian yang berjudul Penerapan Skema *Buy The Service* Pada Angkutan Perkotaan untuk trayek Caruban-Gemarang di Kabupaten Madiun yaitu kinerja angkutan umum yaitu kinerja pelayanan angkutan umum eksisting untuk trayek Caruban-Gemarang beberapa belum memenuhi standar berdasarkan SK Dirjen Perhubdat 687 Tahun 2002, seperti frekuensi rata rata angkutan yang hanya 2 kendaraan/jam dan dengan *headway* selama 37 menit 57 detik, *load factor* untuk sebesar 24%, tetapi pada waktu perjalanan selama 39 menit sudah masuk kategori sedang dalam SK Dirjen 687 Tahun 2002. Kemudian, berdasarkan analisis *demand actual* yang diperoleh dari survei dinamis bahwa perjalanan masyarakat menggunakan angkutan umum sebanyak 67 orang/hari dan untuk analisis *demand potential* yang diperoleh dari survei wawancara dengan metode *stated preference* sebanyak 1.736 penumpang/hari. Selanjutnya untuk kinerja operasional baru setelah penerapan skema *Buy The Service* pada angkutan perkotaan trayek Caruban-Gemarang selama jam operasional per hari membutuhkan armada sebanyak 15 unit dengan *headway* 6 menit, frekuensi 10 kendaraan/jam, waktu perjalanan 39 menit, serta *load factor* 70%. Untuk penjadwalan direncanakan 12 jam operasional yang dimulai dari jam 06.00 - 18.00 dan jumlah titik henti kantong penumpang dari pembagian segmen survei dinamis yaitu 5 titik. Selanjutnya dari segi BOK, tarif angkutan perkotaan trayek Caruban-Gemarang adalah Rp. 6.100, berdasarkan kemampuan masyarakat dalam membayar atau ATP sebesar Rp. 2.613, dan keinginan masyarakat dalam membayar atau WTP sebesar Rp. 4.421. Kondisi hubungan antara ATP dan WTP yang terjadi, keinginan masyarakat untuk wilayah penelitian lebih besar daripada kemampuan untuk membayarnya, dalam hal ini pengguna disebut *captive riders*. Selanjutnya, melihat pernyataan diatas bahwasannya BOK lebih besar dibandingkan kemampuan dan keinginan

membayar, hal ini dikarenakan trayek Caruban-Gemarang memiliki trayek yang cukup panjang yaitu 21 km. Dengan demikian, untuk tetap memenuhi kemampuan dan keinginan membayar penumpang dalam membayar, pemerintah dapat menerapkan skema angkutan subsidi pada trayek tersebut. Dan yang terakhir, Apabila pemerintah Kabupaten Madiun menerapkan subsidi penuh atau 100%, maka besaran anggaran yang dibutuhkan untuk membeli layanan yakni Rp. 342.912.171 per kendaraan per tahun dan Rp. 5.143.682.565 untuk 15 kendaraan per tahun.

## DAFTAR PUSTAKA

- \_\_\_\_\_,2009, Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan. *Indonesia: Presiden Republik Indonesia*.
- \_\_\_\_\_,2019, Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2019 Tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 52 Tahun 2010 Tentang Pemindahan Ibu Kota Kabupaten Madiun Dari Wilayah Kota Madiun Ke Wilayah Kecamatan Mejayan Kabupaten Madiun Provinsi Jawa Timur. *Indonesia: Presiden Republik Indonesia*.
- \_\_\_\_\_,2015, Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 29 Tahun 2015 Perubahan Atas Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 98 Tahun 2013 Tentang Standar Pelayanan Minimal Angkutan Orang Dengan Kendaraan Bermotor Umum Dalam Trayek. *Menteri Perhubungan RI*.
- \_\_\_\_\_,2019, Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 15 Tahun 2019 Tentang Penyelenggaraan Angkutan Orang Dengan Kendaraan Bermotor Umum Dalam Trayek. *Menteri Perhubungan RI*.
- \_\_\_\_\_,2020, Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 9 Tahun 2020 Tentang Pemberian Subsidi Angkutan Penumpang Umum Perkotaan. *Jakarta: Direktorat Jenderal Perhubungan Darat*.
- \_\_\_\_\_,2002, Surat Keputusan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat Nomor 687 Tahun 2002 Tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum di Wilayah Perkotaan Dalam Trayek Tetap dan Teratur. *Jakarta: Direktorat Jenderal Perhubungan Darat*.
- \_\_\_\_\_,2021 Keputusan Dirjen Perhubdat Nomor: KP.792/AJ.205/DRJD/2021 Tentang Perubahan Atas Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor KP.2752/AJ.206/DRJD/2020 Tentang Pedoman Teknis Perhitungan BOK Subsidi Angkutan Penumpang Umum Perkotaan.
- \_\_\_\_\_,2019, Data Trayek Kabupaten Madiun. Kabupaten Madiun: *Dishub Kabupaten Madiun*.
- \_\_\_\_\_,2023, Data Trayek Kabupaten Madiun. Kabupaten Madiun: *Dishub Kabupaten Madiun*.
- Arikunto, S. 2012. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Button, KJ. 1982. *Transport Economics*. England: Heinemann Educational Books Limited.
- Djoko Setijowono, R.B.Frazilia. 2001. *Pengantar Sistem Transportasi*. Semarang.
- Febby Aprilisia, Agustina Nurul Hidayati, Arief Setiawan. 2023. "Analisis Subsidi Angkutan Umum Untuk Pelajar Trayek Al Arjosari-Landungsari Di Kota Malang."
- Haryoto, Kevinsyah. 2023. "PENERAPAN SKEMA BUY THE SERVICE PADA ANGKUTAN PERDESAAN DI KABUPATEN KOTABARU." 396-405.
- Madiun, Badan Pusat Statistik Kabupaten. 2023. *Kabupaten Madiun Dalam Angka 2023*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Madiun.

- Madiun, Tim PKL Kabupaten. 2024. *Laporan Umum PKL Kabupaten Madiun*. Kabupaten Madiun.
- Prayudyanto, Muhammad Nanang. 2021. "Perbandingan Kinerja Buy The Service Angkutan Umum Massal Kota Metropolitan dengan Metode Biaya Operasional Kendaraan dan Indeks Susainabilitas." Juni 1.
- Risna Rismiana Sari, Lidya Rosalina, Yasinta Eka Purnamasari. 2019. "Analisis Kinerja Pelayanan Angkutan Mobil Penumpang Umum Trayek Polban - Gegerkalong."
- Salim, Abbas. 2000. *Manajemen Transportasi*. Edisi Kedua. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Warokka, Regita. 2020. "Analisa Biaya Operasional Kendaraan (BOK) Angkutan Umum (Studi Kasus: Trayek Manado-Bitung)." 191-196.
- Warpani, Suwardjoko Probonagoro. 2002. *Pengelolaan Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan*. Bandung: Penerbit ITB.