**KAJIAN TARIF ANGKUTAN PEDESAAN DI KABUPATEN SERANG**

**Eko Sudriyanto, MM**

Dosen STTD

Jl. Raya Setu No. 89, Bekasi Telp./Fax : (021) 8254640

**Ir. I Dewa Punia, MT**

Dosen STTD

Jl. Raya Setu No. 89, Bekasi Telp./Fax : (021) 8254640

**Yanuar Dwi Hardiyanto, M.Sc**

Dosen STTD

Jl. Raya Setu No. 89, Bekasi Telp./Fax : (021) 8254640

 ***ABSTRACT***

*Rural Transportation in Serang Regency based on data from the Central Statistics Agency of Serang Regency has a total of 2659 realized vehicles, the number of vehicles compulsory testing in 2018 was 903 vehicles with MPU type with a capacity of 8 seats and has 60 routes, but of these 60 routes 43 routes were delegated. to the province due to the impact of the expansion of the City of Serang, and currently there are only 18 routes whose authority is still in Serang Regency, and that also needs to be re-examined so that existing routes can be more organized and according to needs. The purpose of this research is to review the condition of transportation routes after evaluating the rural route network and calculating the rate of rural transport after evaluating the rural transport route network based on BOK. Data analysis using BOK and tariff analysis. After the reorganization of the rural transport route network in Serang Regency, which originally had 18 routes to 15 routes consisting of 4 combined routes, 7 fixed routes and 4 planned routes. The proposed route network consists of 15 rural transport routes with a total fleet requirement of 207 vehicles. Vehicle operating costs for the Nikomas-Ciruas route Rp. 2,092.15; the Nikomas-Kopo route Rp. 2,389.45; the Nikomas-Ciruas-Pontang-Tirtayasa-Tanara route Rp. 2,711.77; Public transportation rates imposed on users of city transportation services are for the Nikomas-Ciruas route Rp. 3,500.00; Nikomas-Kopo Rp. 3,000.0; the Nikomas-Ciruas-Pontang-Tirtayasa-Tanara route Rp 9,500.00.*

Key word **:** *Kajian, Tariff, Trayek*

**ABSTRAK**

Angkutan Perdesaan di Kabupaten Serang berdasarkan data Badan Pusat Statistik Kabupaten Serang memiliki jumlah kendaraan realisasi sebanyak 2659, jumlah kendaraan wajib uji pada tahun 2018 sebanyak 903 kendaraan dengan jenis MPU berkapasitas 8 tempat duduk dan memiliki 60 trayek, namun dari 60 trayek tersebut terdapat 43 trayek dilimpahkan ke provinsi karena imbas pemekaran Kota Serang, dan saat ini hanya ada 18 trayek yang wewenangnya masih berada di Kabupaten Serang, dan itu pun perlu pengkajian kembali agar trayek yang ada bisa lebih tertata dan sesuai kebutuhan.. Tujuan dari penelitian penelitian adalah meninjau kondisi trayek angkutan pedesaan setelah adanya evaluasi jaringan trayek pedesaan dan enghitung besar tarif angkutan pedesaan setelah evaluasi jaringan trayek angkutan pedesaan berdasarkan BOK. Analisis data menggunakan analisis BOK dan tariff. Setelah dilakukan nya penataan jaringan trayek angkutan pedesaan di Kabupaten Serang yang semula memiliki 18 trayek menjadi 15 trayek terdiri atas 4 trayek gabungan 7 trayek tetap dan 4 trayek rencana. Jaringan trayek usulan terdiri dari 15 trayek angkutan pedesaan total kebutuhan armada yaitu 207 kendaraan. Biaya Operasional Kendaraan untuk trayek Nikomas-Ciruas Rp Rp2.092,15; trayek Nikomas-Kopo Rp Rp2.389,45; trayek Nikomas-Ciruas-Pontang-Tirtayasa-Tanara Rp 2.711,77; Tarif angkutan umum yang dikenakan terhadap pengguna jasa angkutan kota adalah untuk rute Nikomas-Ciruas Rp 3.500,00; Nikomas-Kopo Rp 3.000,0; trayek Nikomas-Ciruas-Pontang-Tirtayasa-Tanara Rp 9.500,00..

Kata kunci **:** *Kajian, Tarif, Trayek*

**Pendahuluan**

Angkutan Perdesaan di Kabupaten Serang berdasarkan data Badan Pusat Statistik Kabupaten Serang memiliki jumlah kendaraan realisasi sebanyak 2659, jumlah kendaraan wajib uji pada tahun 2018 sebanyak 903 kendaraan dengan jenis MPU berkapasitas 8 tempat duduk dan memiliki 60 trayek, namun dari 60 trayek tersebut terdapat 43 trayek dilimpahkan ke provinsi karena imbas pemekaran Kota Serang, dan saat ini hanya ada 18 trayek yang wewenangnya masih berada di Kabupaten Serang, dan itu pun perlu pengkajian kembali agar trayek yang ada bisa lebih tertata dan sesuai kebutuhan.

Pada tahun 2019 pihak dinas perhubungan Kabupaten Serang bekerjasama dengan Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD telah melakukan kajian dalam penataan kembali trayek angkutan pedesaan di Kabupaten Serang. Dari hasil kajian di dapat penataan jaringan trayek angkutan pedesaan di Kabupaten Serang yang semula memiliki 18 trayek menjadi 15 trayek terdiri atas 4 trayek gabungan 7 trayek tetap dan 4 trayek rencana, Jaringan trayek usulan terdiri dari 15 trayek angkutan pedesaan total kebutuhan armada yaitu 207 kendaraan, Sehingga dari hasil penataan jaringan trayek angkutan pedesaan di Kabupaten Serang ini, perlu dikaji ulang mengenai tarif angkutan pedesaan.

**Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian penelitian tentang Kajian Tarif Angkutan Pedesaan di Kabupaten Serang adalah:

1. Meninjau kondisi trayek angkutan pedesaan setelah adanya evaluasi jaringan trayek pedesaan di Kabupaten Serang.
2. Menghitung besar tarif angkutan pedesaan di Kabupaten Serang setelah evaluasi jaringan trayek angkuta pedesaan berdasarkan BOK

**Metodologi Penelitian**

Secara garis besa alur penelitian dapat dilihat pada bagan alir dibawah

Identifikasi Masalah

Pengumpulan Data

Data Sekunder :

1. Peta Jaringan Trayek
2. Peta Jaringan Jalan
3. Data AU dari Instansi Terkait

Data Primer :

1. Data survey Inventarisasi angkutan umum
2. Data Survey Statis
3. Data Survey Dinamis

ANALISIS DATA

TRAYEK ANGKUTAN

BOK

KESIMPULAN

BIAYA LANGSUNG & TIDAK LANGSUNG

Gambar 1

**Metode Pengumpulan Data**

Pengambilan data primer dalam survei menggunakan kuesioner. Secara teori proses pengambilan data memegang peranan penting dalam menentukan validitas hasil penelitian. Oleh karena itu, dalam teori validitas, hasil riset tidak akan mempunyai validitas tinggi, apabila terdapat kesalahan dalam pengambilan data secara teknis disebut *data collection error*. Kesalahan dalam pengambilan data primer akan berakibat secara langsung dalam hasil analisa yang tidak sesuai dengan masalah yang akan dijawab sehingga hasil studi akan menghasilkan kesimpulan yang salah.

# Analisis Dan Pembahasan

1. **Analisis Kinerja Angkutan Perdesaan Sesuai Kondisi Lapangan dengan Standar Pelayanan Minimal**
2. Analisis Kinerja Jaringan Trayek Angkutan Umum Sesuai Kondisi Lapangan dengan Standar Pelayanan Minimal
3. Cakupan Pelayanan

Cakupan pelayanan angkutan perdesaan yang melayani daerah studi di Kabupaten Serang sesuai kondisi lapangan yang paling tertinggi adalah trayek 11 sebesar 64 km². sedangkan cakupan pelayanan yang terendah adalah trayek 7 sebesar 12,8 km². Jaringan dikatakan baik jika cakupan pelayanan untuk daerah perkotaan ialah 70% - 75% penduduk tinggal 400m berjalan ke perhentian, sedangkan untuk daerah pinggiran 50% - 60% penduduk tinggal pada jarak berjalan 700 m ke perhentian.

1. Nisbah pelayanan

Nisbah pelayanan angkutan perdesaan yang ada di Kabupaten Serang sesuai kondisi lapangan adalah sebesar 35 %.

1. Kepadatan trayek

Kepadatan jaringan trayek per zona yang dilalui oleh angkutan perdesaan di Kabupaten Serang sesuai kondisi lapangan tertinggi adalah zona 7 sebesar 0,97 km/km2. Sedangkan kepadatan jaringan trayek per zona yang terendah adalah zona 4 sebesar 0,03 km/km2. .Karena di zona tersebut tidak di lewati oleh angkutan umum.

1. Analisis Kinerja Operasional Angkutan Umum Sesuai Kondisi Lapangan dengan Standar Pelayanan Minimal
2. Tingkat Tumpangg Tindih Trayek

Angkutan perdesaan yang berada di Serang sebagian besar memiliki tingkat tumpang tindih yang besar atau tidak sesuai dengan SPM LLAJ yaitu lebih dari 50 %.

1. Tingkat penyimpangan

Trayek angkutan perdesaan di Kabupaten Serang sesuai kondisi lapangan yang tidak memenuhi standar pelayanan minimal adalah trayek 5 dan trayek 11 Sedangkan trayek lainnya memenuhi standar pelayanan minimal.

1. Panjang Trayek

Panjang rute semua trayek angkutan perdesaan ada di Kabupaten Serang sesuai kondisi lapangan memenuhi standar pelayanan minimal berdasarkan Peraturan Menteri Nomor 98 Tahun 2013.

1. Analisis Kinerja Pelayanan Angkutan Umum Sesuai Kondisi Lapangan dengan Standar Pelayanan Minimal
2. Faktor muat (*Load Factor*)

Faktor muat beberapa trayek angkutan perdesaan yang ada di Kabupaten Serang sesuai kondisi lapangan tidak memenuhi standar pelayanan minimal berdasarkan Peraturan Menteri Nomor 98 Tahun 2013. Hanya dua trayek yang memenuhi standar dikarenakan trayek tersebut yang masih beroperasi.

1. Waktu Perjalanan

Trayek angkutan perdesaan yang ada di Kabupaten Serang sesuai kondisi lapangan tidak memenuhi standar pelayanan minimal berdasarkan Peraturan Menteri Nomor 98 Tahun 2013.

1. Kecepatan perjalanan

Trayek angkutan perdesaan yang melayani di Kabupaten Serang sesuai kondisi lapangan tidak memenuhi standar pelayanan minimal berdasarkan Peraturan Menteri Nomor 98 Tahun 2013.

1. **Analisis Permintaan Angkutan Umum**

Permintaan angkutan perdesaan yang melayani di wilayah studi Kabupaten Serang dapat dilihat berdasarkan permintaan aktual dan permintaan potensial yang ada saat ini. Perhitungan permintaan ini dimaksudkan untuk mengetahui perkiraan besarnya potensi dari pergerakan yang dihasilkan dari masing-masing daerah pelayanan yang menggunakan angkutan perdesaan.

1. Permintaan aktual
2. Matriks asal tujuan

Matriks asal tujuan perjalanan di Kabupaten Serang sebesar 318.128 perjalanan orang per hari. Distribusi perjalanan terbesar dari zona 9 ke zona 14 dengan jumlah perjalanan sebesar 12.511 perjalanan orang per hari. Hal ini terjadi karena daerah tata guna lahan di kedua zona memiliki karakteristik yang hampir sama yakni zona tersebut merupakan kawasan pusat pemerintahan, kawasan perdagangan, rumah sakit.

1. Pemilihan Moda

Perjalanan orang yang menggunakan angkutan umum di wilayah studi Kabupaten Serang sebesar 20945 orang.

1. Permintaan potensial

Potensi pindah dari kendaraan pribadi menggunakan ke angkutan umum di wilayah studi Kabupaten Serang sebesar 30506 orang. Permintaan potensial angkutan perdesaan yang ada di Kabupaten Serang dengan menggabungkan antara permintaan aktual dengan potensi pindah menggunakan angkutan perdesaan di wilayah studi Kabupaten Serang adalah 51450 orang.

1. **Usulan perubahan Angkutan Perdesaan di Kabupaten Serang**

Berdasarkan penelitian kinerja jaringan trayek dan pola pergerakan matrik asal tujuan dan tata guna lahan, tingkat tumpang tindih, dan permintaan angkutan perdesaan yang terdapat di Kabupaten Serang di dapatkan usulan dari penggabungan beberapa trayek , yaitu ada 16 trayek angkutan perdesaan yang ada di Kabupaten Serang sesuai rencana dengan 7 trayek tetap, 4 trayek hasil gabungan penataan dan 6 trayek rencana. Kriteria yang digunakan untuk melakukan perencanaan atau penataan jaringan trayek angkutan perdesaan yang ada Kabupaten Serang , dengan mempertimbangkan:

1. Jaringan trayek angkutan perdesaan yang melayani di wilayah studi di Kabupaten Serang yang baru didesain dengan menghubungkan zona-zona yang memiliki permintaan perjalanan terbesar;
2. Rute trayek diupayakan selurus mungkin;
3. Rute yang dipilih melewati pusat kegiatan yang ada di dalam suatu zona sehingga permintaan penumpang pada setiap zona dapat terpenuhi;
4. Ruas jalan yang dipilih adalah jalan yang memiliki lebar jalur dan lajur yang cukup untuk dilalui kendaraan Mobil Penumpang Umum;
5. Membuat tumpang tindih trayek serendah mungkin;
6. Perkembangan pola tata guna lahan mengakibatkan adanya kegiatan transportasi. Tata guna lahan dapat berupa kawasan permukiman, kawasan perkantoran, kawasan pendidikan, kawasan pertokoan atau perdagangan, kawasan industri dan sebagainya. Pada Trayek usulan yang telah dibuat di Kabupaten Serang , rute-rute trayek sudah mencakup pola tata guna lahan seperti disebut diatas sehingga kegiatan transportasi dapat ditunjang;
7. Menambah daerah pelayanan, sehingga cakupan pelayanan meningkat dan trayek dapat melayani wilayah studi Kabupaten Serang dengan melakukan perubahan rute sehingga lebih efektif dan efisien.

Permintaan orang yang menggunakan angkutan perdesaan yang melayani di Kabupaten Serang yang paling tinggi adalah Trayek 8 dengan 177 orang/jam dan paling rendah adalah trayek 13 dengan 45 orang/jam.

1. **Analisis Armada Angkutan Umum Sesuai Rencana**

Jenis armada

Pada kondisi lapangan, MPU dioperasikan dengan kapasitas 12 kursi. Konfigurasi tempat duduk yaitu di belakang berhadap-hadapan sebanyak 10 kursi (6 kursi dibagian belakang kanan pengemudi dan 4 kursi dibagian belakang kiri pengemudi) dan 2 kursi dibagian depan kiri pengemudi.

1. Jumlah Armada

Tabel 1 Daftar Rekapan Jumlah Armada Yang Di Butuhkan Di Kabupaten Serang Sesuai Rencana

| **No** | **Trayek**  | **Jumlah armada yang di butuhkan** |
| --- | --- | --- |
| 1 | Trayek M1 | 38 |
| 2 | Trayek M2 | 15 |
| 3 | Trayek M3 | 14 |
| 4 | Trayek M4 | 6 |
| 5 | Trayek 6 | 10 |
| 6 | Trayek 14 | 6 |
| 7 | Trayek 12 | 9 |
| 8 | Trayek 13 | 24 |
| 9 | Trayek 9 | 24 |
| 10 | Trayek 8 | 34 |
| 11 | Trayek 1 | 5 |
| 12 | Trayek P1 | 6 |
| 13 | Trayek P2 | 3 |
| 14 | Trayek P2 | 7 |
| 15 | Trayek P4 | 6 |
| TOTAL | 207 |

Berdasarkan **1** dapat diketahui bahwa Jumlah Armada yang dibutuhkan Angkutan Perdesaan di Kabupaten Serang Sesuai Rencana yang paling banyak adalah Trayek M1 sebanyak 38 kendaraan. Sedangkan, jumlah armada paling sedikit adalah trayek P3 sebanyak 3 kendaraan. Jadi Jumlah kebutuhan armada jaringan trayek yang melayani di wilayah Kabupaten Serang sesuai rencana sebesar armada.

1. **Analisis Kinerja Angkutan Umum Sesuai Rencana dengan Standar Pelayanan Minimal**
2. Analisis Kinerja Jaringan Trayek Angkutan Umum Sesuai Rencana dengan Standar Pelayanan Minimal
3. Cakupan Pelayanan

Dari hasil analisis dapat diketahui bahwa cakupan pelayanan angkutan perdesaan di Kabupaten Serang sesuai rencana yang tertinggi adalah Trayek M1 dan Trayek 9 sebesar km2. Sedangkan, cakupan pelayanan yang terendah adalah trayek sebesar km2.

1. Nisbah Pelayanan

Dari hasil analisis dapat diketahui bahwa nisbah pelayanan angkutan perdesaan ada di Kabupaten Serang sesuai rencana sebesar 31 %.

1. Kepadatan Trayek

Dari hasil analisis dapat diketahui bahwa kepadatan jaringan trayek per zona yang dilalui oleh angkutan perdesaan di Kabupaten Serang tertinggi adalah zona 7 sebesar 0.7 km/km2, Sedangkan kepadatan jaringan trayek per zona yang terendah adalah zona 11 sebesar 0.06 km/km2.

1. Analisis Kinerja Operasional Angkutan Perdesaan Di Kabupaten Serang Sesuai Rencana Dengan Standar Pelayanan Minimal.
2. Tingkat Tumpang Tindih Trayek

Dari hasil analisis dapat diketahui bahwa tingkat tumpang tindih (over lapping) kendaraan semua trayek angkutan perdesaan yang ada di Kabupaten Serang sesuai rencana sudah memenuhi standar pelayanan berdasarkan Peraturan Menteri Nomor 98 Tahun 2013.

1. Tingkat Penyimpangan Trayek

Dari hasil analisis dapat diketahui bahwa tingkat penyimpangan kendaraan semua trayek angkutan perdesaan yang ada di Kabupaten Serang sebesar 0%, hal ini dikarenakan persentase tersebut baru sebatas rencana. Dari hasil rencana tersebut tingkat penyimpangan sudah memenuhi standar pelayanan berdasarkan Peraturan Menteri Nomor 98 Tahun 2013.

1. Panjang Trayek

Dari hasil analisis dapat diketahui bahwa panjangn trayek kendaraan semua trayek angkutan perdesaan yang ada di Kabupaten Serang sesuai rencana sudah memenuhi standar pelayanan berdasarkan Peraturan Menteri Nomor 98 Tahun 2013.

1. Analisis Kinerja Pelayanan Angkutan Umum Sesuai Rencana dengan Standar Pelayanan Minimal
2. Frekuensi

Dari hasil analisis dapat diketahui bahwa frekuensi trayek kendaraan hanya ada 4 trayek angkutan perdesaan yang ada di Kabupaten Serang sesuai rencana sudah memenuhi standar pelayanan berdasarkan Peraturan Menteri Nomor 98 Tahun 2013.

1. Waktu Antar Kendaraan (*Headway*)

Dari hasil analisis dapat diketahui bahwa headway trayek kendaraan ada 6 trayek angkutan perdesaan yang ada di Kabupaten Serang sesuai rencana sudah memenuhi standar pelayanan berdasarkan Peraturan Menteri Nomor 98 Tahun 2013.

1. Faktor Muat (*Load Factor*)

Dari hasil analisis dapat diketahui bahwa faktor muat trayek kendaraan semua trayek angkutan perdesaan yang ada di Kabupaten Serang sesuai rencana sudah memenuhi standar pelayanan berdasarkan Peraturan Menteri Nomor 98 Tahun 2013.

1. Waktu Tunggu Kendaraan (*Lay Over Time*)

Dari hasil analisis dapat diketahui bahwa waktu tunggu trayek kendaraan semua trayek angkutan perdesaan yang ada di Kabupaten Serang sesuai rencana sudah memenuhi standar pelayanan berdasarkan Peraturan Menteri Nomor 98 Tahun 2013.

1. Kecepatan Perjalanan

Dari hasil analisis dapat diketahui bahwa waktu perjalanan trayek kendaraan semua trayek angkutan perdesaan yang ada di Kabupaten Serang sesuai rencana sudah memenuhi standar pelayanan berdasarkan Peraturan Menteri Nomor 98 Tahun 2013.

1. **Analisa Biaya Operasional Kendaraan Trayek Eksisting**

Tabel 2 Rekapitulasi Biaya Operasional kendaraan Angkutan Perdesaan di Kabupaten Serang sesuai kondisi Lapangan

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Rekapitulasi Biaya per Km** | **Nikomas-Ciruas** | **Nikomas-Kopo** | **Nikomas-Tanara** |
| **1** | **Biaya Langsung** |   |   |   |
|   | a. Penyusutan | Rp306,46 | Rp337,11 | Rp419,75 |
|   | b. Bunga Modal | Rp160,89 | Rp221,23 | Rp275,46 |
|   | c. Gaji dan Tunjangan Sopir | Rp294,20 | Rp404,53 | Rp503,70 |
|   | d. BBM | Rp727,78 | Rp727,78 | Rp727,78 |
|   | e. Ban | Rp147,24 | Rp147,24 | Rp147,24 |
|   | f. Servis Kecil | Rp111,50 | Rp111,50 | Rp111,50 |
|   | g. Servis Besar | Rp60,08 | Rp60,08 | Rp60,08 |
|   | h. Over Houl Mesin | Rp28,00 | Rp28,00 | Rp28,00 |
|   | i. Cuci Kendaraan | Rp220,65 | Rp303,40 | Rp377,77 |
|   | j. Retribusi Terminal | Rp14,71 | Rp20,23 | Rp25,18 |
|   | k. STNK /Pajak Kendaraan | Rp13,34 | Rp18,34 | Rp22,84 |
|   | l. Kir | Rp1,92 | Rp2,64 | Rp3,29 |
|   | m. asuransi  | Rp2,30 | Rp3,16 | Rp3,94 |
| **2** | **Biaya Tidak Langsung** |   |   |   |
|   | a. Biaya Gaji Pegawai non awak bus |   |   |   |
|   | b. Biaya Pengelolaan | Rp3,06 | Rp4,21 | Rp5,25 |
|   |   |   |   |   |
| **3** | **TOTAL JUMLAH** | **Rp2.092,15** | **Rp2.389,45** | **Rp2.711,77** |

1. **Analisis tarif Angkutan Umum**

Perhitungan kebijakan tarif dapat didasarkan pada hasil perhitungan Biaya Operasional Kendaraan (BOK). Penentuan tarif berdasarkan BOK adalah perkalian antara biaya penumpang per km dengan panjang rute. Tarif ditentukan dengan rumus (BOK per km + (10% x BOK per km))/(faktor muat x kapasitas). Hal ini berarti dalam tarif tersebut sudah diperhitungkan keuntungan bagi operator sebesar 10%.

Tabel 3 Tarif Angkutan Perdesaan di Kabupaten Serang sesuai rencana

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| TRAYEK | JARAK (KM) | BOK/PNP/KM | TARIF | TARIF RENCANA |
| Nikomas-Ciruas | 11 | Rp273,97 | Rp3.013,69 | Rp3.500,00 |
| Nikomas-Kopo | 8 | Rp312,90 | Rp2.503,24 | Rp3.000,00 |
| Nikomas-Tanara | 25,7 | Rp355,11 | Rp9.126,40 | Rp9.500,00 |

**Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis data serta pemecahan masalah maka kesimpulan yang diperoleh adalah sebagai berikut :

1. Setelah dilakukan nya penataan jaringan trayek angkutan pedesaan di Kabupaten Serang yang semula memiliki 18 trayek menjadi 15 trayek terdiri atas 4 trayek gabungan 7 trayek tetap dan 4 trayek rencana.
2. Jaringan trayek usulan terdiri dari 15 trayek angkutan pedesaan total kebutuhan armada yaitu 207 kendaraan.
3. Biaya Operasional Kendaraan angkutan perdesaan di Kabupaten Serang sesuai rencana didapatkan dalam tiap kilometer yaitu untuk trayek Nikomas-Ciruas Rp Rp2.092,15; trayek Nikomas-Kopo Rp Rp2.389,45; trayek Nikomas-Ciruas-Pontang-Tirtayasa-Tanara Rp 2.711,77; Tarif angkutan umum yang dikenakan terhadap pengguna jasa angkutan kota mengacu pada SK DIRJEN HUBDAT NO.687 Tahun 2002, tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum di Wilayah Perkotaan Dalam Trayek Tetap dan Teratur. Setelah dilakukan penetapan tarif, yaitu untuk rute Nikomas-Ciruas Rp 3.500,00; Nikomas-Kopo Rp 3.000,0; trayek Nikomas-Ciruas-Pontang-Tirtayasa-Tanara Rp 9.500,00.

# DAFTAR PUSTAKA

Arum S, Samin, 2014, *Analisa Tarif Angkutan Umum berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan, ATP, dan WTP*, Jurnal Media Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Malang vol12 No.2

Suwardi, 2009, *Analisis Kinerja Tarif Angkutan Umum Bus Jurusan Surakarta-Yogyakarta : Studi Kasus pada Bus Langsung Jaya, Jaya Putra dan Sri Mulyo*, Jurnal Ilmiah Semesta Teknika Vol.12 No.1 1-9 Mei 2009

Tamin O.Z., 1999, *Perencanaan dan permodelan transportasi*, ITB, Bandung

Warpani S.,1990, *Merencanakan sistem Perangkutan*, ITB, Bandung

Undang-undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang *Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*

Peraturan Menteri Perhubungan Nomor KM.26 Tahun 2015 tentang *Standar Keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*

Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 15 Tahun 2019 tentang *Penyelenggaraan Angkutan Orang Dengan Kendaraan Bermotor Umum Dalam Trayek*

Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 29 Tahun 2015 tentang *Standar Pelayanan Minimal Angkutan Orang Dengan Kendaraan Bermotor Umum Dalam Trayek*