

PERENCANAAN ANGKUTAN UMUM MENDUKUNG PARIWISATA KOTA BATU

PUBLIC TRANSPORT PLANNING SUPPORTS BATU CITY TOURISM

Muzdalifah¹, Ricko Yudhanta², dan Gloriani Novita Christin³

Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD

Jalan Raya Setu No.89, Cibitung, Bekasi, Indonesia 17520

E-mail: muzdalifah298@gmail.com

Abstract

Based on the Regional Tourism Development Master Plan (RIPPDA) contained in the mandate included in PP Number 50 of 2021 concerning the 2010-2025 National Tourism Development Master Plan (Ripparnas), making tourism development in Batu City will be more focused, it is necessary to develop transport transportation that has routes especially in the Batu City Tourist Area. So that the purpose of this research is to analyze the potential demand, transportation routes, selection of vehicle types, operational system characteristics, as well as determining the tariffs and the amount of transportation operational costs in the tourist area studied. The tourist objects studied consisted of 5 tourist sites, namely Jatim Park 1, Jatim Park 2, Jatim Park 3, Museum of Transport, and Batu City Square. From the results of potential demand, the planned route in the Batu City Tourist Area studied has 1 route with a route length of 14.1 km. The type of vehicle used is the ISUZU ELF-NLR BL with a capacity of 20 passengers including the driver. The number of fleets operated is 5 vehicles with an average time of 16 minutes. Operational hours start at 07.00 WIB - 22.00 WIB with a fare per kilometer of Rp. 450 per passenger with a total fare of Rp. 6,000 per passenger.

Keywords: *Tourist transportation, tourist attractions, routes, accommodation, operational systems*

Abstrak

Berdasarkan Rancangan Induk Pembangunan Pariwisata Daerah (RIPPDA) yang tertuang dalam amanat yang dicantumkan dalam PP Nomor 50 Tahun 2021 tentang Rencana Induk Pembangunan Kepariwisata Nasional (Ripparnas) 2010-2025 menjadikan pembangunan pariwisata Kota Batu akan lebih terarah, maka perlu dikembangkan transportasi angkutan yang mempunyai rute khusus di Kawasan Wisata Kota Batu. Sehingga tujuan pada penelitian adalah untuk menganalisis potensi *demand*, rute angkutan, pemilihan jenis kendaraan, karakteristik sistem operasional, serta penentuan tarif dan besarnya biaya operasional angkutan di Kawasan Wisata yang dikaji. Objek Wisata yang dikaji terdiri dari 5 titik lokasi wisata, yaitu Jatim Park 1, Jatim Park 2, Jatim Park 3, Museum Angkut, dan Alun-Alun Kota Batu. Dari hasil *demand potensial* maka rute rencana di Kawasan Wisata Kota Batu yang dikaji memiliki 1 rute trayek dengan panjang trayek 14,1 km. Jenis kendaraan yang digunakan adalah ISUZU ELF-NLR BL dengan kapasitas 20 penumpang termasuk supir. Jumlah armada yang dioperasikan sebanyak 5 kendaraan dengan waktu antara sebesar 16 menit. Waktu operasional dimulai pada pukul 07.00 WIB – 22.00 WIB dengan tarif per kilometer Rp 450 per penumpang dengan tarif total Rp 6.000 per penumpang.

Kata kunci : Angkutan wisata, objek wisata, trayek, akomodasi, sistem operasional

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Dinas Pariwisata Kota Batu tengah mempersiapkan dokumen Rancangan Induk Pembangunan Pariwisata Daerah (RIPPDA). Pembentukan RIPPDA kabupaten/kota tertuang dalam amanat yang dicantumkan dalam PP Nomor 50 Tahun 2011 tentang Rencana Induk Pembangunan Kepariwisata Nasional (Ripparnas) 2010-2025. Kota Batu memang selalu menonjolkan dirinya sebagai kota tujuan wisata. Dengan adanya RIPPDA, maka pembangunan pariwisata akan lebih terarah. RIPPDA akan menjadi pedoman melakukan potensi pariwisata secara tepat, terencana dan terukur. Selain itu pengembangan pariwisata tetap memperhatikan tata ruang. Sehingga nantinya dituntut pula untuk memperhatikan kebijakan yang dituangkan dalam RTRW Kota Batu.

Berdasarkan rekapitulasi jumlah pengunjung daya tarik wisata di Kota Batu pada tahun 2022 sebesar 7.096.188 pengunjung. Terdapat 33 objek wisata yang terdata oleh Dinas Pariwisata Kota Batu. Objek wisata yang sangat didominasi oleh pengunjung yaitu kawasan Jatim Park Group dan Alun-Alun Kota Wisata Batu. Meski masih dalam situasi pandemic Covid-19, kunjungan wisatawan ke Kota Batu, Jawa Timur sudah normal kembali. Peningkatan kendaraan bermotor ketika akhir pekan bisa mencapai lebih dari 25% dibandingkan hari biasanya. Sejumlah kendaraan luar daerah yang didominasi wilayah Jawa Timur, seperti plat L dari Surabaya, plat W dari Sidoarjo, dan plat AG dari Kediri.

Kajian Pustaka

Perencanaan Transportasi

Menurut (Ofyar Z. Tamin, 1997), perencanaan transportasi adalah suatu proses yang bertujuan untuk mengembangkan sistem transportasi yang memungkinkan manusia dan barang bergerak atau berpindah tempat dengan aman, murah, cepat, dan nyaman.

Menurut (Undang Undang RI Nomor 22 Tahun 2009) tentang lalu lintas dan angkutan jalan, angkutan adalah perpindahan orang dan/atau barang dari satu tempat ke tempat lain dengan menggunakan Kendaraan di Ruang Lalu Lintas Jalan.

Wisata

Wisata adalah kegiatan perjalanan yang dilakukan oleh seseorang atau sekelompok orang dengan mengunjungi tempat tertentu untuk tujuan rekreasi, pengembangan pribadi, atau

mempelajari keunikan daya tarik wisata yang dikunjungi dalam jangka waktu sementara objek wisata merupakan tempat yang menjadi pusat daya tarik wisata dan dapat memberikan kepuasan khususnya pengunjung (Harahap, 2018).

Menurut Undang Undang Nomor 10 Tahun 2009 tentang kepariwisataan, yang dimaksud pariwisata adalah berbagai macam kegiatan wisata dan didukung berbagai fasilitas serta layanan yang disediakan oleh masyarakat, pengusaha, pemerintah, dan pemerintah daerah.

Pariwisata merupakan salah satu sektor yang menjadi pilihan bagi negara-negara berkembang dalam rangka mewujudkan pengunjung yang sejahtera dan makmur di samping sektor lain. Indonesia dengan keanekaragaman budaya, kekayaan alam serta keramahan penduduknya merupakan potensi dalam kepariwisataan dan sebagai salah satu negara tujuan pariwisata dunia (Hariyana dan Mahagangga, 2015).

Aksesibilitas Pariwisata

Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2011 tentang Rencana Induk Pembangunan Kepariwisata Nasional tahun 2012- 2025 Pasal 1 angka 9 (Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2011), aksesibilitas pariwisata merupakan semua jenis sarana dan prasarana transportasi yang mendukung pergerakan wisatawan dari wilayah asal wisatawan ke objek pariwisata maupun pergerakan di dalam wilayah objek pariwisata dalam kaitan dengan motivasi kunjungan wisata.

Parameter Kinerja

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 menguraikan parameter kinerja angkutan pariwisata (SK Dirjen Perhubungan Darat Nomor 687 Tahun 2002).

Biaya Operasional Kendaraan (BOK)

Perhitungan biaya operasional kendaraan (BOK) dimaksudkan untuk mengetahui besarnya biaya pokok produksi angkutan pariwisata per kilometer. Berdasarkan Keputusan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat Nomor SK.687/AJ.206/DRJD/2002 Tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum di wilayah perkotaan, biaya pokok per kendaraan/km dihitung dengan menjumlahkan biaya langsung dan biaya tidak langsung.

Tarif

Tarif adalah besarnya biaya yang dikenakan kepada setiap penumpang kendaraan angkutan penumpang umum yang dinyatakan dalam rupiah. Tarif ditetapkan berdasarkan biaya operasional kendaraan yang telah didapatkan sebelumnya.

METODE

Teknik Pengumpulan Data

Data Primer

Data primer adalah data yang didapat melalui pengamatan secara langsung (eksisting) di lapangan melalui pelaksanaan survey. Data primer ini meliputi :

1. Data mengenai karakteristik wisatawan
2. Data terkait penggunaan moda wisatawan
3. Inventarisasi lokasi obyek daya tarik wisata

Data Sekunder

Data sekunder yaitu data yang merupakan kondisi saat ini sebelum dilakukan penelitian. Data sekunder ini didapat dari instansi terkait yang sudah terlebih dahulu mengumpulkan data di lapangan. Data sekunder yang dipakai dalam penelitian ini adalah :

1. Data jumlah kunjungan wisatawan
2. Peta jaringan jalan Kota Batu
3. Peta sebaran obyek daya tarik wisata

Metode Analisis Data

Analisis Permintaan (Demand)

Analisis demand untuk menghitung demand dari hasil wawancara wisatawan, pengambilan sampel wawancara menggunakan metode slovin dengan faktor *error* sebesar 5% sehingga kebenaran data mencapai 95% dari sampel yang diambil. Hasil data tersebut dapat berupa tabel ataupun chart yang menunjukkan proporsi penggunaan/pemilihan moda dan OD matriks yang menunjukkan titik lokasi wisata dengan demand tertinggi.

Analisis Penentuan Rute

Penentuan rute angkutan wisata terdiri dari 1 rute yang rencanakan, rute bus wisata ini dimulai dari Terminal Batu dengan rute awal ke Jatim Park 2 dilanjut menuju Jatim Park 1 selanjutnya

menuju Museum Angkut lalu menuju Alun-Alun Kota Wisata Batu dan terakhir menuju Jatim Park 3. Setelah itu Kembali ke Terminal Batu.

Analisis Operasional Kendaraan

Analisis operasional kendaraan dilakukan dengan penentuan jenis kendaraan sebagai moda angkutan shuttle wisata. pemilihan moda disesuaikan dengan banyaknya demand atau banyaknya wisatawan. Penentuan jenis kendaraan didasarkan pada karakteristik tata guna lahan dan kondisi jalan di lokasi wisata.

Analisis Sistem Operasional

Perencanaan sistem operasional pelayanan angkutan wisata menggunakan sistem pelayanan angkutan dalam trayek tetap dan teratur. Dalam perencanaan pengoperasian angkutan wisata ini, titik point penjemputan penumpang berada di halte yang telah disediakan/yang akan disediakan di tempat wisata tersebut. Sistem operasional pelayanan angkutan wisata itu antara lain :

1. Faktor Muat Kendaraan (*load factor*)

Faktor muat dinyatakan dalam satuan persen (%). Faktor muat yang direncanakan untuk rute angkutan wisata guna menghitung kebutuhan kendaraan adalah dengan menggunakan rumus :

$$LF = \frac{JP}{C} \times 100\%$$

Keterangan :

JP : Jumlah Penumpang

C : Kapasitas Kendaraan (19 seat)

2. Kapasitas Kendaraan

Kapasitas kendaraan pada 1 (satu) jenis trayek ditentukan oleh kapasitas kendaraan, waktu siklus, dan waktu henti antar kendaraan

3. Waktu Perjalanan

Waktu perjalanan merupakan waktu yang diperlukan untuk melakukan satu kali perjalanan pulang dan pergi dengan deviasi waktu sebesar 5% per jam dari waktu perjalanan. Waktu siklus dapat dihitung menggunakan rumus :

$$CTABA = (TBA + TBA) + (\sigma AB^2 + \sigma BA^2) + (TTA + TTB)$$

Sumber : Dirjenhubdat sk. 687/AJ.206/DRJD/2002

Keterangan :

CTABA = Waktu sirkulasi dari A ke B, Kembali ke A

TAB = Waktu perjalanan rata-rata dari A ke B

TBA = Waktu perjalanan rata-rata dari B ke A

4. Waktu Henti

Waktu henti kendaraan di asal dan tujuan (TTA atau TTB) ditetapkan sebesar 10% dari waktu perjalanan A dan B.

5. Jumlah Armada

Jumlah armada ditentukan dengan jumlah proporsi penumpang yang memilih menggunakan moda bus dikalikan dengan jumlah wisatawan, kemudian dibagi dengan kapasitas dikali load factor dikali jumlah rit.

$$K = \frac{CT}{H \times fa}$$

Sumber : Dirjenhubdat sk. 687/AJ.206/DRJD/2002

Keterangan :

K = Kebutuhan Armada

H = Waktu Antar (menit)

CT = Waktu Siklus

Fa = Faktor Ketersediaan Kendaraan (10%)

6. Kemampuan Rit Armada

Kemampuan Rit adalah banyaknya perjalanan yang dapat dilakukan oleh masing-masing armada dalam satu waktu.

$$JR = \frac{WO}{WP}$$

Sumber : Dirjenhubdat sk. 687/AJ.206/DRJD/2002

Keterangan :

JR = Jumlah Rit

WO = Waktu Operasi

WP = Waktu Perjalanan / Waktu Siklus (menit)

7. Waktu antar kendaraan (*headway*)

Headway merupakan waktu antara kendaraan yang satu dengan kendaraan sebelum dan sesudah. Waktu antar kendaraan ditetapkan berdasarkan rumus berikut:

$$H = \frac{60 \times C \times LF}{P}$$

Sumber: SK DIRJENHUBDAT No: SK.687/AJ.206/DRJD/2002

Keterangan :

H = Waktu antara (menit)

P = Rata-rata jumlah penumpang per jam (orang)

C = Kapasitas kendaraan (seat)

LF = Faktor muat (100%)

8. Waktu Frekuensi

Frekuensi per hari merupakan banyaknya kendaraan dalam satu arah dalam jangka waktu satu hari. Frekuensi per hari ini digunakan untuk menghitung armada. Untuk mengetahui nilai frekuensi dapat digunakan rumus sebagai berikut :

$$f = \frac{60}{H}$$

Sumber: SK DIRJENHUBDAT No: SK.687/AJ.206/DRJD/2002

Keterangan :

H = Headway (menit)

F = Frekuensi

Analisis Biaya Operasional Kendaraan dan Tarif

Biaya operasional kendaraan adalah besaran pengorbanan yang dikeluarkan untuk menghasilkan satu satuan unit produksi jasa angkutan. Perhitungan biaya operasional kendaraan yang digunakan adalah sesuai dengan keputusan SK. 687/AJ. 206/DRJD/2002 didalam perhitungan biaya operasional kendaraan ini terdapat dua komponen biaya yang utama yaitu biaya langsung dan biaya tidak langsung, meliputi :

1. Biaya Langsung

a. Penyusutan Kendaraan

Penyusutan kendaraan angkutan umum dihitung dengan metode garis lurus.

$$\text{Penyusutan Per Tahun} = \frac{(\text{Harga Kendaraan} - \text{Nilai Residu})}{\text{Masa Penyusutan}}$$

Sumber: SK DIRJENHUBDAT No: SK.687/AJ.206/DRJD/2002

b. Bunga Modal

$$Bunga\ Modal = \frac{(n + 1) \times Modal \times Suku\ Bunga\ Tahunan}{Masa\ Penyusutan}$$

Keterangan :

n = Masa pengambilan pinjaman

c. Gaji dan Tunjangan

Awak kendaraan terdiri dari sopir dan kondektur, penghasilan kotor awak kendaraan berupa gaji tetap, tunjangan sosial dan uang dinas jalan/operasi.

d. Bahan Bakar Minyak (BBM)

Penggunaan BBM tergantung dari jenis kendaraan.

e. Ban

Ban yang digunakan adalah sebanyak 10 buah, yang terdiri dari 2 ban baru dan 8 ban vulkanisir dengan daya tempuh 24000 km. Ban untuk mobil penumpang umum sebanyak 4 buah ban baru dengan daya tempuh 25000 km.

f. Service Kecil

Service kecil dilakukan dengan patokan km tempuh antar service yang disertai penggantian oli mesin dan penambahan gemuk serta minyak rem.

g. Service Besar

Service besar dilakukan setelah beberapa kali melakukan service kecil atau dengan patokan km tempuh yang meliputi penggantian oli mesin, oli garden, oli transmisi, platina, busi, filter oli, filter solar, filter udara, kondensor.

h. Penambahan Oli Mesin

Penambahan oli mesin dilakukan setelah km-tempuh pada jarak km tertentu.

i. Suku Cadang dan Bodi

Biaya untuk keperluan suku cadang mesin, bagian rangka bawah (*chasis*) dan bagian body diperhitungkan pertahun sebesar 5% dari harga bus.

j. Cuci Mobil

Pencucian kendaraan sebaiknya dilakukan setiap hari.

k. Retribusi Terminal

Biaya retribusi terminal per bus diperhitungkan perhari atau perbulan.

l. Surat Tanda Nomor Kendaraan (STNK)/Pajak Kendaraan

Perpanjang STNK dilakukan setiap lima tahun sekali, tetapi pembayaran pajak kendaraan dilakukan setiap tahun dan biayanya sesuai dengan peraturan yang berlaku.

m. KIR

Kir kendaraan dilakukan setiap 6 bulan sekali.

n. Asuransi

Asuransi kendaraan pada umumnya hanya dilakukan oleh perusahaan yang membeli kendaraan secara kredit bank, namun asuransi kendaraan perlu diperhitungkan sebagai pengaman dalam resiko. Biaya premi dihitung per kendaraan per tahun. Asuransi awak kendaraan wajib dilakukan oleh perusahaan angkutan.

2. Biaya Tak Langsung

a. Biaya Pengelolaan

- 1) Penyusutan bangunan kantor (5 s/d 20 tahun).
- 2) Penyusutan bangunan dan peralatan bengkel (5 s/d 20 tahun).
- 3) Masa penyusutan inventaris kantor diperhitungkan 5 tahun.
- 4) Masa penyusutan peralatan bengkel diperhitungkan 3 s/d 5 tahun.
- 5) Izin trayek sesuai ketentuan pemerintah daerah.
- 6) Izin usaha.
- 7) Biaya pemasaran. 8) Biaya lain-lain.

b. Biaya Pegawai Selain Awak Kendaraan

Tenaga selain awak kendaraan terdiri dari pimpinan, staf administrasi, tenaga teknis, dan tenaga operasi. Jumlah tenaga pimpinan, staf administrasi, tenaga teknik dan tenaga operasi tergantung dari besarnya armada yang dikelola. Biaya pegawai ini terdiri dari gaji/upah, uang lembur dan jaminan sosial.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sampel Wisatawan

Sebelum dilakukan analisa lebih lanjut dari hasil penelitian, maka terlebih dahulu dilakukan perhitungan sampel wawancara. Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi bertujuan untuk mendapatkan objek penelitian dengan jumlah relatif lebih sedikit dibandingkan dengan jumlah populasi sehingga sampel dimaksud walaupun jumlahnya relatif sedikit tetapi mampu mewakili seluruh populasi. Untuk itu, sampel yang diambil dari populasi harus *representatif* (mewakili). Dalam penelitian ini, penulis mendapatkan jumlah sampel penelitian karakteristik wisatawan menggunakan Rumus Slovin dengan teknik pengumpulan data observasi dan wawancara.

Jumlah sampel wisatawan berdasarkan data sekunder yang didapat yaitu dari data jumlah wisatawan pada 5 lokasi wisata di Jatim Park 1, Jatim Park 2, Jatim Park 3, Museum Angkut, dan Alun-Alun Kota Batu. Perhitungan sampel wawancara pengunjung menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan atau *factor error* sebesar 5%, maka diperoleh perhitungan.

Keterangan :

n = Jumlah sampel

e = Factor error (%)

N = Jumlah populasi

No	Nama Objek Wisata	Kecamatan	Jumlah Wisatawan	Proporsi (%)	Sampel	Pembulatan	Rumus (rumus solvin)	Ekspansi
1	Jatim Park 1	Batu	723187	16%	64	64	$N/(1+(N \times e^2))$	11299,80
2	Jatim Park 2	Batu	720831	16%	64	64		11262,98
3	Jatim Park 3	Junrejo	590177	13%	52	53		11135,42
4	Museum Angkut	Batu	436904	10%	39	39		11202,67
5	Alun-Alun Kota Batu	Batu	2054048	45%	181	182		11285,98
Jumlah			4525147	100%	400	402		56186,84
Total Sampel			399,96					

Asal Tujuan Wisatawan

Pada zona 1 terdapat objek wisata alun-alun kota batu, zona 3 terdapat objek wisata museum angkut, zona 10 terdapat objek wisata jatim park 1 dan jatim park 2, serta zona 19 terdapat objek wisata jatim park 3. Dari hasil survey wawancara wisatawan di tiap lokasi wisata, maka diketahui data asal tujuan wisatawan yang didapatkan pada tabel matriks (OD) zona asal wisatawan menuju objek wisata, yaitu sebagai berikut :

Zona	Matriks Sampel					Tj
	O/D Perjalanan					
	10		19	3	1	
	Jatim Park 1	Jatim Park 2	Jatim Park 3	Museum Angkut	Alun- Alun Kota Batu	
1	2	0	0	3	0	5
2	0	0	4	0	0	4
3	0	1	4	0	0	5
4	2	1	0	8	3	14
5	7	6	0	4	5	22
6	6	4	0	0	0	10
7	3	1	6	5	11	26
8	0	0	0	0	0	0
9	1	0	0	2	2	5
10	1	1	2	6	2	12
11	2	3	2	2	0	9
12	0	0	0	0	0	0
13	6	0	4	9	6	25
14	0	0	0	0	0	0
15	5	0	0	0	0	5
16	3	1	0	0	0	4
17	3	1	3	6	2	15
18	0	0	0	0	0	0
19	18	10	4	8	0	40
20	2	0	2	6	3	13
21	0	8	3	1	0	12
22	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0
24	0	1	1	0	2	4
25	0	4	3	1	0	8
26	0	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0
28	6	4	3	6	7	26
29	0	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0	0
31	6	4	11	8	4	33
32	3	7	3	5	11	29
33	6	5	0	14	5	30
34	16	13	8	7	2	46
Aj	98	75	63	101	65	402

Zona	Matriks Populasi					Tj
	O/D Perjalanan					
	10		19	3	1	
	Jatim Park 1	Jatim Park 2	Jatim Park 3	Museum Angkut	Alun- Alun Kota Batu	
1	22600	0	0	33608	0	56208
2	0	0	44542	0	0	44542
3	0	11263	44542	0	0	55805
4	22600	11263	0	89621	33858	157342
5	79099	67578	0	44811	56430	247917
6	67799	45052	0	0	0	112851
7	33899	11263	66812	56013	124146	292134
8	0	0	0	0	0	0
9	11300	0	0	22405	22572	56277
10	11300	11263	22271	67216	22572	134622
11	22600	33789	22271	22405	0	101065
12	0	0	0	0	0	0
13	67799	0	44542	100824	67716	280880
14	0	0	0	0	0	0
15	56499	0	0	0	0	56499
16	33899	11263	0	0	0	45162
17	33899	11263	33406	67216	22572	168357
18	0	0	0	0	0	0
19	203396	112630	44542	89621	0	450189
20	22600	0	22271	67216	33858	145944
21	0	90104	33406	11203	0	134713
22	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0
24	0	11263	11135	0	22572	44970
25	0	45052	33406	11203	0	89661
26	0	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0
28	67799	45052	33406	67216	79002	292475
29	0	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0	0
31	67799	45052	122490	89621	45144	370106
32	33899	78841	33406	56013	124146	326306
33	67799	56315	0	156837	56430	337381
34	180797	146419	89083	78419	22572	517289
Aj	1107380	844724	701531	1131469	733589	4518693

Pada tabel matriks sampel asal tujuan wisatawan dapat dilihat bahwa jumlah wisatawan terbanyak berasal dari zona 19 (Beji 1) menuju objek wisata jatim park 1 yang berada di zona 10 sebanyak 18 wisatawan. Pada tabel matriks populasi asal tujuan wisatawan terbanyak

berasal dari zona 19 menuju objek wisata jatim park 1 di zona 10 sebanyak 203396 perjalanan wisatawan orang per hari.

Permintaan Aktual

Permintaan aktual adalah wisatawan yang sudah melakukan perjalanan dan berkunjung ke objek daya tarik wisata di Kota Batu. Data jumlah permintaan aktual wisatawan dapat dilihat pada tabel berikut ini.

No	Objek Daya Tarik Wisata	Jumlah Wisatawan			
		Per Tahun	Per Bulan	Per Minggu	Per Hari
1	Jatim Park I	723187	60266	15066	2152
2	Jatim Park II	720831	60069	15017	2145
3	Jatim Park III	590177	49181	12295	1756
4	Museum Angkut	436904	36409	9102	1300
5	Alun-Alun Kota Wisata Batu	2054048	171171	42793	6113
Total		4525147	377096	94274	13468

Permintaan Potensial

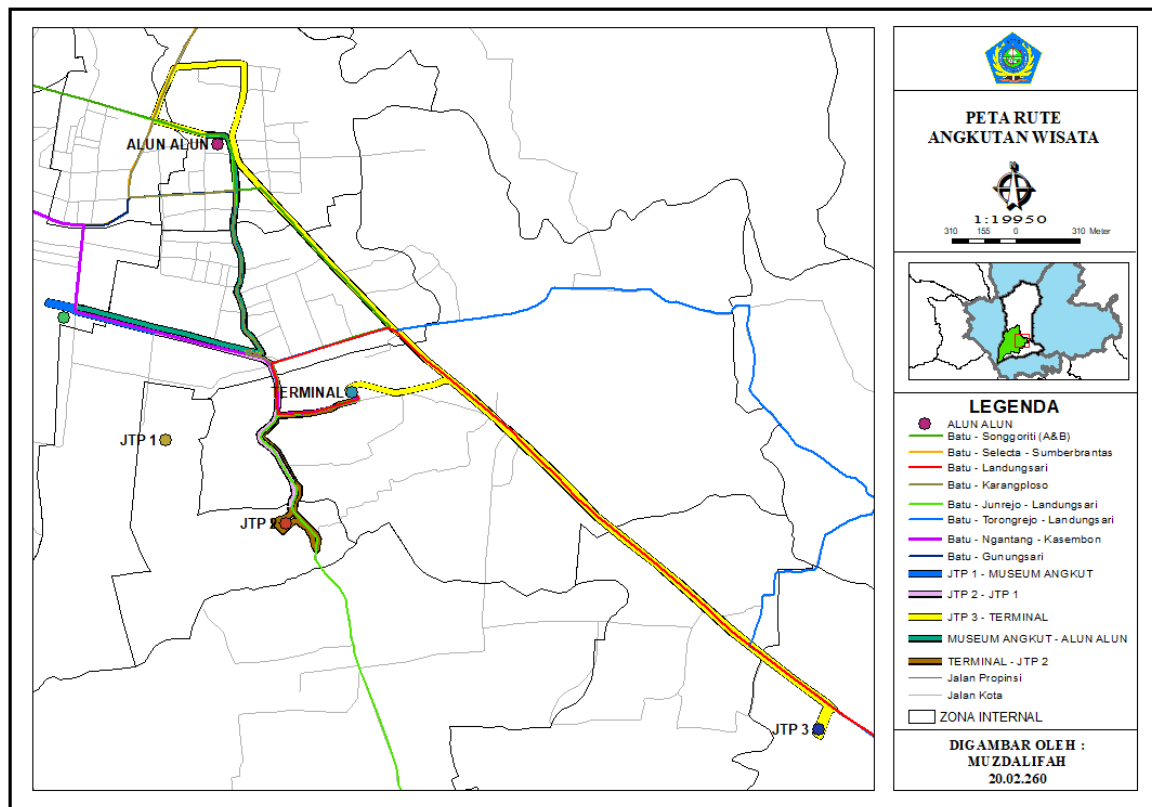
Analisis perhitungan demand potensial digunakan untuk mengetahui berapa jumlah berapa jumlah armada yang dibutuhkan untuk beroperasi sehingga penyediaan angkutan wisata untuk melayani penumpang tidak terlalu sedikit yang menyebabkan penumpang terlantar dan juga terlalu banyak yang bisa menyebabkan kerugian.

Zona	Matriks Demand Potensial					Tj
	O/D Perjalanan					
	10		19	3	1	
	Jatim Park 1	Jatim Park 2	Jatim Park 3	Museum Angkut	Alun-Alun Kota Batu	
1	19819	0	0	26433	0	46252
2	0	0	44542	0	0	44542
3	0	10207	44542	0	0	54749
4	19819	10207	0	70488	32778	133291
5	69366	61242	0	35244	54629	220481
6	59456	40828	0	0	0	100285
7	29728	10207	66812	44055	120184	270987
8	0	0	0	0	0	0
9	9909	0	0	17622	21852	49383
10	9909	10207	22271	52866	21852	117105

11	19819	30621	22271	17622	0	90333
12	0	0	0	0	0	0
13	59456	0	44542	79299	65555	248852
14	0	0	0	0	0	0
15	49547	0	0	0	0	49547
16	29728	10207	0	0	0	39935
17	29728	10207	33406	52866	21852	148059
18	0	0	0	0	0	0
19	178369	102071	44542	70488	0	395470
20	19819	0	22271	52866	32778	127733
21	0	81657	33406	8811	0	123874
22	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0
24	0	10207	11135	0	21852	43194
25	0	40828	33406	8811	0	83046
26	0	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0
28	59456	40828	33406	52866	76481	263038
29	0	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0	0
31	59456	40828	122490	70488	43703	336966
32	29728	71450	33406	44055	120184	298823
33	59456	51035	0	123354	54629	288475
34	158550	132692	89083	61677	21852	463854
Aj	971120	765531	701531	889912	710179	4038274

Perencanaan Rute

Alternatif rute ditentukan dengan jalan yang sering dilalui oleh para wisatawan yaitu Jalan Raya Oro-Oro Ombo, Jalan Sultan Agung, Jalan Agus Salim, Jalan Gajah Mada, Jalan Brantas, Jalan Bromo, Jalan Semeru, Jalan Diponegoro, Jalan Pattimura, dan Jalan Ir Soekarno. Berikut merupakan alternatif rute yang akan digunakan dalam perencanaan angkutan wisata Jatim Park 2 - Jatim Park 1 - Museum Angkut – Alun-Alun Kota Batu – Jatim Park 3. Tempat penjemputan dan pemberangkatan yaitu berada di Terminal Kota Batu yang masih berada dekat dengan kawasan Jatim Park Group dan Alun-Alun Kota Batu.



Operasional Kendaraan

Penentuan jenis armada angkutan wisata diusulkan menggunakan kendaraan Mobil Bus Kecil kapasitas 19 *seat* penumpang dan sopir dengan asumsi bahwa kendaraan berdimensi kecil untuk menyesuaikan dengan karakteristik tata guna lahan dan kondisi jalan di lokasi wisata.



Sistem Operasional

Waktu Operasi Kendaraan

Waktu pelayanan angkutan wisata yaitu pukul 07.00-22.00 WIB. Untuk waktu operasi dengan waktu 15 jam beroperasi akan dibagi menjadi 3 yaitu 5 jam pertama dari jam 07.00-12.00 WIB untuk menuju Jatim Park 2 dan Jatim Park 1, lalu 3 jam kedua dari jam 12.00-17.00 WIB untuk menuju Museum Angkut, kemudian 3 jam terakhir dari jam 17.00-22.00 WIB untuk menuju Alun-alun Kota Batu dan Jatim Park 3.

Kecepatan Rencana

Kecepatan rencana ditetapkan sebagai kecepatan pada kondisi normal yang menjadi target maksimal kecepatan perjalanan angkutan pariwisata. Kecepatan rencana yang direncanakan adalah 25 km/jam. Kecepatan rencana tersebut ditetapkan berdasarkan (Peraturan Menteri No 111 Tahun 2015) tentang tata cara Penetapan Batas Kecepatan. Berdasar asumsi bahwa jaringan rute yang direncanakan banyak melalui wilayah perkotaan dan sebagian pemukiman maka kecepatan rencana yang digunakan adalah 25 km/jam yang merupakan nilai rata-rata dari batas kecepatan maksimal di wilayah perkotaan dan wilayah pemukiman.

Faktor Muat Kendaraan (LF)

Faktor muat (*load factor*) merupakan perbandingan antara jumlah penumpang yang diangkut dengan kapasitas kendaraan. Faktor muat yang direncanakan untuk angkutan wisata ini adalah 70% dan terdapat cadangan 30% untuk mengakomodasi lonjakan penumpang, serta pada tingkat ini kesesakan penumpang di dalam kendaraan masih diterima dengan kapasitas 19 penumpang.

Waktu Tempuh (TT)

Waktu tempuh yang diperlukan untuk menempuh rute bus wisata yang telah direncanakan adalah 33,84 menit. Kecepatan rencana yang digunakan adalah 25 km/jam dikarenakan jalan yang dilalui berada di kawasan pemukiman dan merupakan jalan kolektor sesuai dengan PM Nomor 111 Tahun 2015.

Waktu Sirkulasi (Round Trip Time)

Waktu sirkulasi angkutan wisata adalah waktu perjalanan angkutan wisata dari asal ke tujuan dan kembali ke awal lagi. Dengan deviasi waktu perjalanan sebesar 5% dari waktu perjalanan dan $TTA + TTB$ ditetapkan sebesar 10% dari waktu perjalanan antara A dan B serta

ditambahkan dengan waktu tiap detik henti rute berangkat dan pulang. Maka waktu sirkulasi angkutan wisata adalah 1 jam 18 menit.

Jumlah Rit

Jumlah rit adalah jumlah perjalanan pulang pergi yang dilakukan oleh angkutan wisata dalam satu trayek pada selang operasi kendaraan. Kendaraan direncanakan untuk beroperasi 15 jam, yaitu dimulai pukul 07.00-22.00 WIB. Hal ini dikarenakan semua objek wisata yang dikaji dapat dikunjungi pada siang hari hingga malam hari. Dapat diperoleh sebanyak 12 rit/kendaraan.

Waktu Antara (Headway)

Headway merupakan waktu antara kendaraan yang satu dengan kendaraan sebelum dan sesudah. Angkutan wisata memiliki karakteristik yang berbeda dengan angkutan lain, perbedaannya terletak pada jam operasinya dimana angkutan wisata hanya beroperasi pada saat jam tertentu dengan waktu tempuh pelayanan paling lama adalah 1,5 jam tiap satu shift, sedangkan angkutan umum lain dapat beroperasi sepanjang hari atau disesuaikan dengan kondisi sibuk suatu wilayah. Sehingga diperoleh *headway* sebesar 16 menit.

Frekuensi

Frekuensi adalah jumlah perjalanan angkutan *shuttle* wisata pada satu trayek dalam kurun waktu satu jam. Frekuensi per hari ini digunakan untuk menghitung armada. Dapat diperoleh frekuensi sebesar 4 kendaraan pada setiap 1 jam.

Kebutuhan Armada

Jumlah armada ditentukan oleh waktu sirkulasi kendaraan dan waktu antara kendaraan. Waktu sirkulasi kendaraan dan waktu antara (*headway*) telah diperoleh dari perhitungan. Faktor ketersediaan kendaraan adalah 100% sesuai aturan dalam SK DITJEN PERHUBUNGAN DARAT RI NOMOR 687 TAHUN 2002. Maka diperoleh sebanyak 5 armada yang dibutuhkan.

Biaya Operasional Kendaraan

Berikut merupakan hasil rekapitulasi biaya operasional kendaraan angkutan *shuttle* wisata yang diusulkan.

Komponen Biaya		Nilai Biaya (Per Bus – Km)
Biaya Langsung	Penyusutan	Rp 1.707
	Bunga modal	Rp 640
	Gaji dan tunjangan awak bus	Rp 256
	BBM	Rp 1.556
	Ban	Rp 208
	Service kecil	Rp 96
	Service besar	Rp 66
	Over Houl mesin	Rp 361
	Over Houl body	Rp 397
	Retribusi terminal	Rp 142
	STNK/pajak kendaraan	Rp 8
	Kir	Rp 5
	Asuransi	-
Total Biaya Langsung		Rp 5.442
Biaya Tidak Langsung		Rp 0,82
Biaya Pokok per kendaraan per km		Rp 5.443

Dari hasil rekapitulasi biaya operasional kendaraan atau BOK, diketahui bahwa besar biaya operasional kendaraan adalah Rp 5.443 / km.

Tarif

Biaya pokok perpenumpang dihitung setelah memasukkan besarnya keuntungan. Keuntungan yang wajar bagi operator menurut SK Dirjen Perhubungan Darat Nomor 687 Tahun 2002 adalah 10% dari jumlah biaya operasional kendaraan. Dengan demikian tarif yang harus dikeluarkan oleh pengunjung untuk menaiki angkutan *shuttle* wisata adalah Rp 5.443 atau dibulatkan menjadi Rp 6.000/ orang.

Diketahui bahwa tarif sebesar Rp 450 per penumpang per kilometer dan tarif ini digunakan untuk menentukan tarif antar titik lokasi wisata . Dengan demikian , tarif antar titik lokasi wisata berbeda sesuai dengan jarak rute yang dilalui.

Penjadwalan

Kend	Terminal Batu		Jatim Park 2		Jatim Park 1		Museum Angkut		Alun-Alun Kota Batu		Jatim Park 3	
	Tiba	Berangkat	Tiba	Berangkat	Tiba	Berangkat	Tiba	Berangkat	Tiba	Berangkat	Tiba	Berangkat
1	07.00	07.01	07.04	07.05	07.09	07.10	07.13	07.14	07.19	07.21	07.32	07.33
2	07.16	07.17	07.20	07.21	07.25	07.26	07.29	07.30	07.35	07.37	07.48	07.49
3	07.32	07.33	07.36	07.37	07.41	07.42	07.45	07.46	07.51	07.53	08.04	08.05
4	07.48	07.49	07.52	07.53	07.57	07.58	08.01	08.02	08.07	08.09	08.20	08.21
5	08.04	08.05	08.08	08.09	08.13	08.14	08.17	08.18	08.23	08.25	08.36	08.37
1	07.41	07.42	07.45	07.46	07.50	07.51	07.54	07.55	08.00	08.02	08.13	08.14
2	07.57	07.58	08.01	08.02	08.06	08.07	08.10	08.11	08.16	08.18	08.29	08.30
3	08.13	08.14	08.17	08.18	08.22	08.23	08.26	08.27	08.32	08.34	08.45	08.46
4	08.29	08.30	08.33	08.34	08.38	08.39	08.42	08.43	08.48	08.50	09.01	09.02
5	08.45	08.46	08.49	08.50	08.54	08.55	08.58	08.59	09.04	09.06	09.17	09.18

1	08.22	08.23	08.26	08.27	08.31	08.32	08.35	08.36	08.41	08.43	08.54	08.55
2	08.38	08.39	08.42	08.43	08.47	08.48	08.51	08.52	08.57	08.59	09.10	09.11
3	08.54	08.55	08.58	08.59	09.03	09.04	09.07	09.08	09.13	09.15	09.26	09.27
4	09.10	09.11	09.14	09.15	09.19	09.20	09.23	09.24	09.29	09.31	09.42	09.43
5	09.26	09.27	09.30	09.31	09.35	09.36	09.39	09.40	09.45	09.47	09.58	09.59
1	09.03	09.04	09.07	09.08	09.12	09.13	09.16	09.17	09.22	09.24	09.35	09.36
2	09.19	09.20	09.23	09.24	09.28	09.29	09.32	09.33	09.38	09.40	09.51	09.52
3	09.35	09.36	09.39	09.40	09.44	09.45	09.48	09.49	09.54	09.56	10.07	10.08
4	09.51	09.52	09.55	09.56	10.00	10.01	10.04	10.05	10.10	10.12	10.23	10.24
5	10.07	10.08	10.11	10.12	10.16	10.17	10.20	10.21	10.26	10.28	10.39	10.40
1	09.44	09.45	09.48	09.49	09.53	09.54	09.57	09.58	10.03	10.05	10.16	10.17
2	10.00	10.01	10.04	10.05	10.09	10.10	10.13	10.14	10.19	10.21	10.32	10.33
3	10.16	10.17	10.20	10.21	10.25	10.26	10.29	10.30	10.35	10.37	10.48	10.49
4	10.32	10.33	10.36	10.37	10.41	10.42	10.45	10.46	10.51	10.53	11.04	11.05
5	10.48	10.49	10.52	10.53	10.57	10.58	11.01	11.02	11.07	11.09	11.20	11.21
1	10.25	10.26	10.29	10.30	10.34	10.35	10.38	10.39	10.44	10.46	10.57	10.58
2	10.41	10.42	10.45	10.46	10.50	10.51	10.54	10.55	11.00	11.02	11.13	11.14
3	10.57	10.58	11.01	11.02	11.06	11.07	11.10	11.11	11.16	11.18	11.29	11.30
4	11.13	11.14	11.17	11.18	11.22	11.23	11.26	11.27	11.32	11.34	11.45	11.46
5	11.29	11.30	11.33	11.34	11.38	11.39	11.42	11.43	11.48	11.50	12.01	12.02
1	11.06	11.07	11.10	11.11	11.15	11.16	11.19	11.20	11.25	11.27	11.38	11.39
2	11.22	11.23	11.26	11.27	11.31	11.32	11.35	11.36	11.41	11.43	11.54	11.55
3	11.38	11.39	11.42	11.43	11.47	11.48	11.51	11.52	11.57	11.59	12.10	12.11
4	11.54	11.55	11.58	11.59	12.03	12.04	12.07	12.08	12.13	12.15	12.26	12.27
5	12.10	12.11	12.14	12.15	12.19	12.20	12.23	12.24	12.29	12.31	12.42	12.43
1	11.47	11.48	11.51	11.52	11.56	11.57	12.00	12.01	12.06	12.08	12.19	12.20
2	12.03	12.04	12.07	12.08	12.12	12.13	12.16	12.17	12.22	12.24	12.35	12.36
3	12.19	12.20	12.23	12.24	12.28	12.29	12.32	12.33	12.38	12.40	12.51	12.52
4	12.35	12.36	12.39	12.40	12.44	12.45	12.48	12.49	12.54	12.56	13.07	13.08
5	12.51	12.52	12.55	12.56	13.00	13.01	13.04	13.05	13.10	13.12	13.23	13.24
1	12.28	12.29	12.32	12.33	12.37	12.38	12.41	12.42	12.47	12.49	13.00	13.01
2	12.44	12.45	12.48	12.49	12.53	12.54	12.57	12.58	13.03	13.05	13.16	13.17
3	13.00	13.01	13.04	13.05	13.09	13.10	13.13	13.14	13.19	13.21	13.32	13.33
4	13.16	13.17	13.20	13.21	13.25	13.26	13.29	13.30	13.35	13.37	13.48	13.49
5	13.32	13.33	13.36	13.37	13.41	13.42	13.45	13.46	13.51	13.53	14.04	14.05
1	13.09	13.10	13.13	13.14	13.18	13.19	13.22	13.23	13.28	13.30	13.41	13.42
2	13.25	13.26	13.29	13.30	13.34	13.35	13.38	13.39	13.44	13.46	13.57	13.58
3	13.41	13.42	13.45	13.46	13.50	13.51	13.54	13.55	14.00	14.02	14.13	14.14
4	13.57	13.58	14.01	14.02	14.06	14.07	14.10	14.11	14.16	14.18	14.29	14.30
5	14.13	14.14	14.17	14.18	14.22	14.23	14.26	14.27	14.32	14.34	14.45	14.46
1	13.50	13.51	13.54	13.55	13.59	14.00	14.03	14.04	14.09	14.11	14.22	14.23
2	14.06	14.07	14.10	14.11	14.15	14.16	14.19	14.20	14.25	14.27	14.38	14.39
3	14.22	14.23	14.26	14.27	14.31	14.32	14.35	14.36	14.41	14.43	14.54	14.55
4	14.38	14.39	14.42	14.43	14.47	14.48	14.51	14.52	14.57	14.59	15.10	15.11
5	14.54	14.55	14.58	14.59	15.03	15.04	15.07	15.08	15.13	15.15	15.26	15.27
1	14.31	14.32	14.35	14.36	14.40	14.41	14.44	14.45	14.50	14.57	15.08	15.09
2	14.47	14.48	14.51	14.52	14.56	14.57	15.00	15.01	15.06	15.08	15.19	15.20
3	15.03	15.04	15.07	15.08	15.12	15.13	15.16	15.17	15.22	15.24	15.35	15.36
4	15.19	15.20	15.23	15.24	15.28	15.29	15.32	15.33	15.38	15.40	15.51	15.52
5	15.35	15.36	15.39	15.40	15.44	15.45	15.48	15.49	15.54	15.56	16.07	16.08

KESIMPULAN

Dari penelitian yang dilakukan terkait perencanaan angkutan *shuttle* wisata di Kawasan Jatim Park Group dan Alun-Alun Kota Batu, dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Angkutan *shuttle* wisata di Kawasan Jatim Park Group dan Alun-Alun Kota Batu melayani wisatawan yang menggunakan kendaraan pribadi menuju kawasan wisata, kendaraan pribadi disarankan berhenti di Terminal Batu kemudian wisatawan berpindah moda menggunakan angkutan *shuttle* wisata. Kunjungan wisata ini bukan bersifat rutin melainkan bersifat unik dan tidak selalu dinaiki oleh orang yang sama.
2. Angkutan wisata menuju objek wisata kajian direncanakan memiliki 1 (satu) rute tetap dari Terminal Batu menuju 5 (lima) destinasi wisata. Rute bus wisata adalah Terminal Batu – Jatim Park 2 – Jatim Park 1 – Museum Angkut – Alun-Alun Kota Batu – Jatim Park 3 dan Kembali lagi menuju Terminal Batu. Panjang rute pulang pergi adalah 14,1 km. Penentuan rute tidak hanya mempertimbangkan hasil analisis perhitungan matriks OD, tetapi juga mempertimbangkan dari segi rute yang tercepat agar semua lokasi wisata yang dikaji dapat terlayani.
3. Jenis kendaraan yang digunakan adalah bus kecil dengan kapasitas 20 *seat* termasuk supir, dengan kecepatan rencana 25 km/jam. *Load Factor* bus adalah 70%, jumlah rit adalah 12 rit, *headway* bus adalah 16 menit, frekuensi kendaraan adalah 4 kendaraan, serta jumlah kebutuhan armada adalah 5 kendaraan.
4. Biaya operasional kendaraan (BOK) angkutan *shuttle* wisata adalah sebesar Rp 5.443 / km dan tarif sebesar Rp 6.000 per orang. Tarif angkutan per kilometer sebesar Rp 450 per penumpang dan tarif ini digunakan untuk menentukan tarif antar titik lokasi wisata

SARAN

Untuk mendukung suksesnya perencanaan angkutan *shuttle* wisata di Kota Batu, diperlukan sebagai saran dan masukan. Berikut beberapa saran untuk mendukung perencanaan bus wisata, diantaranya:

1. Dilakukan sosialisasi dan pengenalan angkutan wisata pada wisatawan di tiap lokasi wisata dan pada masyarakat.
2. Diperlukan peran peningkatan serta badan usaha milik desa dan pihak swasta dalam mendukung pelaksanaan pengoperasian angkutan wisata agar dapat saling menguntungkan terutama bagi masyarakat di sekitar objek daya tarik wisata.
3. Diperlukan kajian lebih lanjut terhadap analisis kondisi jalan, penyediaan lahan parkir di Terminal Batu untuk menghindari keterbatasan lahan parkir kendaraan wisatawan yang hendak berpindah moda ke angkutan *shuttle*.

4. Agar terwujudnya pengoperasian angkutan wisata di Kota Batu ini, maka pihak dinas perhubungan kota batu dan dinas pariwisata kota batu bekerjasama untuk dapat memenuhi jumlah armada yang dibutuhkan. Di masa yang akan datang, seiring dengan meningkatnya jumlah wisatawan yang berkunjung objek daya tarik wisata maka jumlah kendaraan angkutan wisata dan jadwal dapat disesuaikan kembali.

REFERENSI

- _____. (2001). *Undang Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2001 Tentang Pembentukan Kota Batu*.
- _____. (2002). *Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor 687 Tahun 2002 tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum Di Wilayah Perkotaan Dalam Trayek Tetap dan Teratur*.
- _____. (2003). *Keputusan Menteri Perhubungan Perhubungan Nomor KM 35 tahun 2003 Tentang Penyelenggaraan Angkutan Orang Di Jalan Dengan Kendaraan Umum*. In *Zitteliana* (Vol. 18, Issue 1).
- _____. (2009a). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*.
- _____. (2009b). *Undang Undang Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2009 tentang Kepariwisataaan*.
- _____. (2011). *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2011 tentang Rencana Induk Pembangunan Kepariwisataaan Nasional Tahun 2010-2025*.
- _____. (2015). *Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 111 Tahun 2015 Tentang Tata Cara Penetapan Batas Kecepatan*.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur. (2020). *Jumlah Kendaraan Bermotor yang Didaftarkan Menurut Kabupaten/Kota dan Jenis Kendaraan di Provinsi Jawa Timur (unit), 2018–2020*.
- Batu, badan pusat statistik kota. (2022). *Kota Batu Dalam Angka 2022*.
- Batu, badan pusat statistik kota. (2023). *Kota Batu Dalam Angka 2023*.
- Batu, T. P. K. (2023a). *Pola Umum Manajemen Transportasi Jalan Di Kota Batu Dan Identifikasi Masalahnya Bidang Perencanaan Transportasi*.

- Batu, T. P. K. (2023b). *Pola Umum Manajemen Transportasi Jalan Di Kota Batu dan Identifikasi Permasalahannya Bidang Manajemen Rekayasa dan Lalu Lintas*.
- Harahap, M. (2018). Daya Tarik Wisatawan Terhadap Objek Wisata Palembang Bird Park. *Metode Penelitian*. Palembang
- Hariyana & Mahagangga. (2015). Daya Tarik Wisatawan Terhadap Objek Wisata Palembang Bird Park. *Metode Penelitian*. Palembang
- Isuzu, A. (2020). *ELF NLR 55 B LX MICROBUS KCB (AC) 20 SEAT M10*. Diakses 20 Juli 2022,
- Mammadov, R. (2023). *7th Silk Road International Conference “Challenges and Opportunities of Sustainable Economic Development in Eurasian Countries” The Importance of Transportation in Tourism Sector*.
- Musaneff. (1996). *Manajemen Usaha Pariwisata di Indonesia*. Jakarta: Gunung Agung
- Ofyar Z. Tamin. (1997). *Perencanaan & Pemodelan Transportasi*.
- Perdana, N. (2022). *Wisata ke Kota Batu, Ini Titik Rawan Kemacetannya*.
- Prihartono, A., Muin, F., & Mucharom, R. S. (2017). *Orientasi Pariwisata dan Local Wisdom di Provinsi Banten Dalam Kerangka Otonomi Daerah*.
- Seniman. (2023). *Definisi, Jenis Bus Pariwisata dan Keuntungannya*.
- Utama. (2013). Daya Tarik Wisatawan Terhadap Objek Wisata Palembang Bird Park. *Metode Penelitian*. Palembang