PERENCANAAN ANGKUTAN BELITONG LINE MENUJU KAWASAN DESTINASI WISATA DI KABUPATEN BELITONG

TRANSPORTATION PLANNING OF THE BELITONG LINE TOWARDS A TOURISM DESTINATION AREA IN BELITONG REGENCY

Nias Fachri Nur Ichsan, Gloriani Novita Christin, Bambang Istianto
Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD, Jalan Raya Setu Km 3.5,
Cibitung, Bekasi, Jawa Barat, Indonesia
E-mail: niasfachri.34@gmail.com

Abstract
Belitung Regency is a district that is famous for its natural beauty and has high tourism potential. One of the functions of transportation is to build an area to make it more affordable. The unavailability of proper transportation to get to tourist sites reduces the potential of tourism in Belitung Regency. The method used in transportation planning is a descriptive quantitative method that describes the characteristics of visitors to tourist sites in Belitung Regency. Based on the analysis carried out, the characteristics of tourist visitors have a high level of use for motorbikes because they are cheap, and comfortable. Cheap and convenient factors are one of the considerations made in planning the transportation. The planned transportation will pass through 7 tourist sites and 6 hotels that have the potential to become passenger pockets. Transport operation service time starts from 09.00 – 19.00 consisting of 3 transportation routes. The tariffs that apply to transportation are based on the results of interviews with tourists' willingness to pay and vehicle operating costs. The use of supporting applications is needed to help tourists to get information about access to tourist sites and to know the schedule of the planned transportation.

Keywords: *Transportation, Transportation Planning, Tourist Areas, Transportation Applications*

Abstrak
Kabupaten Belitung merupakan sebuah kabupaten yang terkenal dengan keindahan alamnya dan memiliki potensi wisata yang tinggi. Salah satu fungsi Transportasi adalah untuk membangun sebuah kawasan agar dapat menjadi lebih terjangkau. Tidak tersedianya angkutan yang layak untuk menuju lokasi wisata mengurangi potensi dari wisata yang ada di Kabupaten Belitung. Metode yang digunakan dalam perencanaan transportasi adalah metode kuantitatif deskriptif yang menggambarkan karakteristik pengunjung lokasi wisata di Kabupaten Belitung. Berdasarkan analisis yang dilakukan karakteristik pengunjung wisatawan memiliki tingkat penggunaan yang tinggi untuk sepeda motor karena alasan murah, dan nyaman. Faktor murah dan nyaman menjadi salah satu pertimbangan yang dilakukan dalam merencakan angkutan tersebut. Angkutan yang direncanakan melewati 7 lokasi wisata dan 6 hotel yang berpotensi menjadi kantong penumpang. Waktu pelayanan operasi angkutan dimulai dari pukul 09.00 – 19.00 terdiri dari 3 rute angkutan. Tarif yang berlaku untuk angkutan berdasarkan hasil wawancara kemauan wisatawan untuk membayar dan biaya operasional kendaraan. Penggunaan aplikasi pendukung diperlukan untuk membantu wisatawan agar mendapatkan informasi mengenai akses menuju lokasi wisata serta mengetahui jadwal dari angkutan yang direncanakan.

Kata Kunci : Angkutan, Perencanaan Angkutan, Kawasan Wisata, Aplikasi Angkutan

Pendahuluan

Pemerintah Indonesia serius dalam membangun pariwisata dalam negeri. Hal ini disebabkan sektor pariwisata menjadi sumber devisa bagi negara (Lestari & Suharyanti, 2020). Salah satu bentuk keseriusan pemerintah dalam membangun sektor pariwisata, adalah menetapkan pantai Tanjung Kelayang di Kabupaten Belitung menjadi Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) yang diatur dalam PP Nomor 6 Tahun 2016. Penetapan tersebut bertujuan untuk meningkatkan perkonomian daerah dan perekomian negara. Kabupaten Belitung bukan hanya menjadi Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) namun juga merupakan memiliki Kawasan Strategis Pariwisata Nasional (KSPN) dan juga terdaftar sebagai anggota UNESCO Global Geopark. Kabupaten yang terletak di Pulau Belitung ini memiliki daya tarik bagi para wisatawan, baik wisatawan lokal, domestik maupun mancanegara.

Berdasarkan data dari Dinas Pariwisata Kabupaten Belitung tercatat pada tahun 2016 hingga 2018 kabupaten ini memiliki jumlah wisatawan mencapai 18,56% meningkat setiap tahunnya secara linear. Pada tahun 2018 jumlah kedatangan wisatawan mencapai 467.571 orang. Pada tahun 2019 dan 2020 tingkat kedatangan wisatawan menurun hingga 43% hingga di tahun 2020 mencapai titik terendah sebesar 134.266 kunjungan akibat Pandemi Covid 19. Pada tahun 2021 jumlah kedatangan wisatawan meningkat 27.25% sehingga jumlah kedatangan wisatawan mencapai 184.570 orang. Data tersebut merupakan sebuah respon yang baik dari para wisatawan yang berwisata di Kabupaten Belitung yang meningkat Pasca Pandemi. Hal ini menyebabkan Pemerintah Daerah harus mempersiapkan fasilitas pendukung sebaik mungkin akibat kenaikan jumlah kedatangan wisatawan Sesuai dengan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah di Kabupaten Belitung, pemerintah setempat menjadikan sektor pariwisata sebagai sektor unggulan prioritas utama, diikuti sektor kelautan dan perikanan di prioritas kedua, dan sektor transportasi di prioritas ketiga (PERDA Kabupaten Belitung, 2019). Dengan pembangunan yang ada, diperlukannya sarana dan prasarana transportasi yang sesuai di daerah wisata Kabupaten Belitung, agar memiliki pelayanan transportasi yang efisien dan efektif (Andriani, 2018).

Perencanaan operasi angkutan untuk kawasan destinasi wisata adalah salah satu bentuk dari pembangunan transportasi untuk memajukan kawasan wisata, dengan mengetahui demand dari setiap lokasi wisata (Lesatri et al., 2017). Selain itu, penggunaan sistem transportasi cerdas di daerah wisata memiliki fungsi penting, agar dapat meningkatkan mobilitas pengunjung dengan memuat informasi transportasi dan mengalihkan wisatawan dari kendaraan pribadi ke angkutan yang cerdas (Liu et al., 2017). Berdasarkan data dari Dinas Perhubungan, Angkutan Umum di Kabupaten Belitung dilayani oleh 7 (tujuh) bus sekolah milik pemerintah daerah, serta 1 (Satu) armada AKDP dan 2 (Dua) Angkutan Perintis oleh DAMRI. Karena sangat minimnya dan kurang layaknya angkutan yang mengakses ke lokasi wisata, para wisatawan hanya mengakses lokasi wisata dengan kendaraan pribadi atau melakukan sewa kendaraan dengan biro/agen perjalanan wisata. Oleh karena itu perlunya dibuat transportasi umum yang memiliki rute yang diperuntukan untuk menjangkau area wisata, dilengkapi dengan fasilitas yang mendukung wisatawan.

Tinjauan Pustaka

Transportasi

Zulfiar Sani (2010) menjelaskan bahwa Transportasi merupakan perpindahan dari suatu tempat asal ke tempat tujuan menggunakan sebuah wahana yang digerakan oleh mesin, manusia atau hewan. Sani juga menjelaskan bahwa Transportasi juga memiliki fungsi antara lain :

1. Penggerak Pembangunan *(The Promotion Function)*

Sebuah daerah akan tetap tertinggal jika transportasi menuju daerah tersebut belum ada. Transportasi memiliki peran penting untuk memajukan suatu daerah.

2. Melayani Kegiatan Nyata *(The Servicing Functiion)*

Jika perekonomian daerah tersebut sudah berjalan, transportasi memiliki peran penti sebagai penunjang aktivitas dalam melaksanakan kegiatan pemenuhan kebutuhan.

Pariwisata

Berdasarkan Undang – Undang Nomor 10 Tahun 2009 tentang Kepariwisataan pasal 1 (satu) menjelaskan, bahwa kegiatan yang di lakukan sendiri atau berkelompok saat mengunjungi lokasi tertentu untuk rekreasi atau belajar tentang keunikan tempat tertentu, juga pengembangan diri dalam jangka waktu sementara disebut wisata, sedangkan orang yang melakukannya adalah wisatawan. Peraturan tersebut juga menjelaskan mengenai pariwisata yang didijelaskan sebagai segala bentuk macam kegiatan wisata dan didukung oleh fasilitas dan layanan yang disediakan oleh masyarakat, pemerintah pusat, pengusaha dan pemerintah daerah.

Hubungan Pariwisata Dan Transportasi

Menurut Buku modul yang dibuat oleh Institusi The National Institute of Open Schooling(NIOS) India, (2017:78) Pariwisata memainkan peran kunci dalam kemajuan sosial-ekonomi dan budaya melalui penciptaan lapangan kerja, perusahaan dan infrastruktur dan pendapatan pendapatan. Pariwisata tentunya membutuhkan pengembangan komponen infrastruktur dasar yang terintegrasi, dan transportasi adalah salah satunya. Transportasi menempati posisi kunci dalam sektor pariwisata dan merupakan pendorong penting bagi kemajuan sosial-ekonomi.

Angkutan

Menurut Undang Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan menjelaskan bahwa angkutan merupakan sebuah kegiatan perpindahan orang/barang dari suatu tempat ke tempat lain menggunakan kendaraan di ruang lalu lintas jalan. Angkutan terbagi menjadi dua jenis yaitu angkutan orang dan angkutan barang. Angkutan orang memiliki pembagian lebih rinci, yakni angkutan umum dalam trayek dan tidak dalam trayek.

Berdasarkan Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat dengan nomor SK.687/AJ.206/DRJD/2002 tetang pedoman teknis penyelenggaraan angkutan penumpang umum diwilayah perkotaan dalam trayek tetap dan teratur menjelaskan bahwa dalam menentukan sebuah rute perlu memperhatikan :

1. Pola tata guna lahan
2. Pola penggerakan penumpang angkutan umum.
3. Kepadatan penduduk.
4. Daerah pelayanan.
5. Karakteristik jaringan jalan.

Dalam pedoman tersebut, memiliki hal yang harus diperhatikan dalam menganalisis permintaan sebuah rute,antara lain :

1. Mengidentifikasi rencana pengembangan kota, inventarisasi tata guna lahan, aktifitas ekonomi wilayah perkotaan.
2. Memperhatikan data penduduk/populasi, asal dan tujuan perjalanan, maksud perjalanan, pemilihan moda dan jumlah penduduk/populasi serta penyebarannya.
3. Menganalisis pertumbuhan penumpang, Jumlah kendaraan, dan pendapatan.

Metodologi Penelitian

Penelitian dimulai dengan kedatangan ke lokasi penelitian, mengidentifikasi permasalahan kemudian merumuskan permasalahan yang ada. Salah satu bentuk permasalahannya adalah Kabupaten Belitung belum memiliki angkutan yang khusus mengangkut wisatawan menuju lokasi wisata. Dalam penelitian ini, metode yang digunakan adalah metode penelitian kuantitatif deskriptif untuk menggambarkan pergerakan dari wisatawan. Kemudian analisis dilakukan dengan data yang diperoleh. Selanjutnya dilakukannya pembuatan aplikasi pendukung yang berisikan informasi dari rute angkutan yang direncanakan serta informasi wisata yang dilewati rute tersebut. Lalu tahap terakhir adalah memberikan rekomendasi serta saran dari penelitian yang telah dilakukan. Data-data yang dicari berupa :

Data Primer

Data yang didapatkan berdasarkan hasil survey dari wawancara wisatawan yang berkunjung ke kabupaten belitung pada bulan Oktober sampai Desember 2021. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode kuantitatif, untuk penentuan sampel menggunakan metode slovin. Dengan menentukan jumlah populasi berdasarkan data jumlah wisatawan pada tahun 2020 dengan jumlah populasi sebesar 2671 wisatawan perhari, untuk menentukan jumlah sampel yang akan di ambil di setiap lokasi wisata.

Data Sekunder

Data yang didapatkan dari Dinas Pariwisata dan Dinas Perhubungan Kabupaten Belitung, seperti :

a. Jumlah kunjungan wisatawan pada tahun 2016 – 2020;
b. Peta jaringan jalan Kabupaten Belitung;
c. Peta lokasi wisata Kabupaten Belitung;
d. Lokasi akomodasi penunjang wisata (Seperti Hotel dan Restoran).

Metode Analisis Karakteristik Wisatawan

Langkah analisis demand untuk menghitung pergerakan 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 dari data tersebut dapat berupa table ataupun chart yang menunjukan proporsi penggunaan/pemilihan moda dan OD matriks yang menunjukan titik lokasi wisata pantai dengan demand tertinggi.

Metode Analisis Pola Operasional Angkutan

1. Penentuan Rute

Analisis untuk menentukan rute menggunakan aplikasi perangkat lunak Vissum untuk membangun model dengan menggunak an metode Trip Assignment Dari hasil pembebanan tersebut kemudian dilakukan pembebanan kembali menggunakan metode PuT Assignment berdasarkan analisis PuT flow bundle untuk mendapatkan rute yang optimal. Adapun data yang dibutuhkan untuk mengoperasikan perangkat lunak vissum, yaitu:

a. Panjang tiap-tiap ruas jalan;
b. Besar Kecepatan tiap ruas jalan;
c. Kapasitas jalan masing-masing ruas.

2. Menentukan Jenis Kendaraan

Untuk menentukan tipe dan jenis kendaraan untuk Angkutan Pariwisata disesuaikan dengan kebutuhan penumpang. Penentuanjenis dan tipe kendaraan dipengaruhi oleh besarnya penumpang yang naik Angkutan Pariwisata dalam satu kali perjalanan, hal ini menentukan jenis kendaraan dilihat dari kapasitasnya. Menentukan jenis kendaraan dapat juga dilakukan dengan melihat geometrik jalan di kota.

3. Karakteristik Sistem Operasional

Menghitung operasional pelayanan :

a. Frekuensi

Frekuensi (f) adalah jumlah keberangkatan atau kedatangan kendaraan angkutan umum yang melewati satu titik tertentu dalam satu trayek selama periode waktu tertentu.

$$F = \frac{D}{C}$$

Keterangan :
F = Frekuensi (Kendaraan / jam)
C = Kapasitas
D = Permintaan (orang/jam)

b. Headway

Headway (h) adalah selisih waktu keberangkatan atau kedatangan antara kendaraan angkutan kota dengan kendaraan angkutan kota dibelakangnya dalam satu trayek pada satu titik tertentu.

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

Keterangan :
H = *Headway* (menit)
F = Frekuensi (kendaraan/jam)

c. Waktu Perjalanan

Waktu putar (RTT) adalah waktu perjalanan pulang pergi pada suatu taryek angkutan, yang diperhitungkan beserta hambatan–hambatan yang terjadi.

$$CTABA = (TAB + TBA) + (\delta\ AB + \delta BA) + (TTA + TTB)$$

Keterangan :
TAB = Waktu perjalanan rata-rata dari A ke B;
TBA = Waktu perjalanan rata-rata dari B ke A;
δAB = Deviasi waktu perjalanan dari B ke A;
δBA = Deviasi waktu perjalanan dari A ke B;
TTA = Waktu henti kendraan di titik awal;
TTB = Waktu henti kendraan di titik akhir.
CT ABA = Waktu antara sirkulasi dari A ke B kembali ke A;

d. Kebutuhan Armada

Jumlah kendaraan yang dibutuhkan untuk melayani satu lintasan tertentu, yang dapat dihitung dengan :

$$N = \frac{RTT \times D}{60 \times Seat \times LF}$$

Keterangan :
N = Jumlah armada angkutan umum yang dibutuhkan
RTT = Waktu Putar
D = *Demand* (permintaan)
Seat = Jumlah tempat duduk yang tersedia
LF = Faktor muat

4. Penentuan jam operasional

Penjadwalan angkutan dilakukan untuk memastikan agar angkutan yang akan dioperasikan berjalan se efisien mungkin. Hal – hal yang harus di perhatikan dalam penjadwalan angkutan:

a. Memperhatikan waktu kedatangan

b. Penggunaan perioder waktu standar, artinya jadwal kedatangan dan keberangkatan angkutan memiliki putaran waktu yang mudah diingat. Misal setiap 10 menit atau setiap 20 menit.

5. Penentuan Tarif

Perhitungan besarnya tarif angkutan pariwisata penumpang dihitung setelah memasukan besarnya keuntungan (margin) yang wajar bagi operator, besarnya keuntungan yang wajar adalah 10% dari biaya yang dikeluarkan. Dapat dihitung menggunakan:

Biaya operasi = Biaya operasional kendaraan + 10%

Adapun tarif untuk memperoleh keuntungan atau kembali modal yang dapat dihitung dengan rumus :

Tarif Pokok (Rp/Pnp)=BOKT/KmJpnp/Km
Tarif BEP=Tarif Pokok ×Jarak rata−rata
Tarif=(Tarif Pokok ×Jarak rata)+10 % Tarif BEP

Metode Analisis Pembuatan Prototype Aplikasi Pendukung

1. Membuat Desain Awal

Pembuatan prototype aplikasi pendukung diawali dengan mengumpulkan data data yang diperlukan seperti gambar lokasi, peta rencana rute , waktu operasional rute , dan biaya tiket setiap lokasi.

2. Membuat Prototype dengan aplikasi Adobe XD

Aplikasi adobe XD merupakan aplikasi yang dibuat untuk membuat desain UI (*User Interface*) dan UX (*User Experience*).

Hasil dan Pembahasan

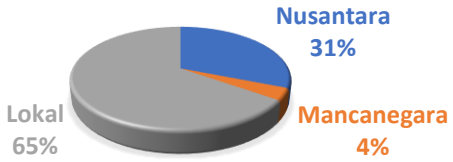
Analisis Karakteristik Wisatawan

Penentuan jumlah sampel wisatawan dilakukan menggunakan data yang didapat dari Dinas Pariwisata Kabupaten Belitung pada tahun 2021. Penentuan sampel didapat setelah penentuan populasi, yang ditentukan berdasarkan jumlah kunjungan wisata yang melebihi 100.000 kunjungan wisata di lokasi wisata pada tahun 2018,2019,2020. Terdapat 7 lokasi wisata yang memiliki jumlah kunjungan melebihi 100.000 kunjungan. Penggunaan sampel digunakan untuk mempersingkat waktu penelitian. Metode yang digunakan dalam penentuan sampel adalah metode Slovin, dengan Teknik *Cluster Sampling* dan *Simple Random Sampling.*

Tabel 1. Jumlah Sampel Pengunjung Wisatawan

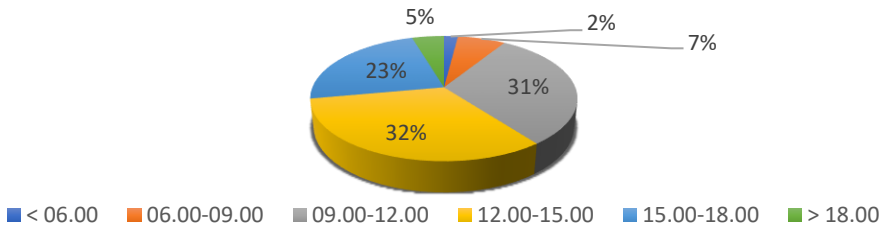
No	Objek Wisata	Rata-Rata Jumlah Pengunjung 3 Tahun Terakhir					
		Per Tahun	Per Bulan	Per Minggu	Per Hari	Proposisi (%)	Sampel (Orang)
1	Pantai Tanjung Pendam	161283	11.973	2.993	399	15	52
2	Pantai Tanjung Kelayang	169725	13.065	3.266	436	16	57
3	Pantai Tanjung Tinggi	113993	8.348	2.087	278	10	36
4	Museum Tanjungpandan dan Taman Satwa	117818	11.296	2.824	377	14	49
5	Kv. Senang	112130	10.728	2.682	358	13	47
6	Mangove Kuale	108726	12.273	3.068	409	15	53
7	Tirta Merundang Indah	120744	12.445	3.111	415	16	54
Total					2671	100	348

Berdasarkan tabel 1, total sampel yang harus didapat dari seluruh lokasi wisata yang dijadikan objek penelitian sebesar 348 wisatawan dengan jumlah populasi sebesar 2671 dari rata-rata kunjungan wisata perhari. Penentuan jumlah sampel untuk setiap lokasi wisata menggunakan proporsi yang berbeda dari setiap kawasan. Terpenuhinya survey wawancara ini dengan jumlah sampel yang telah ditentukan menjadi tahap awal untuk analisis kedepannya.



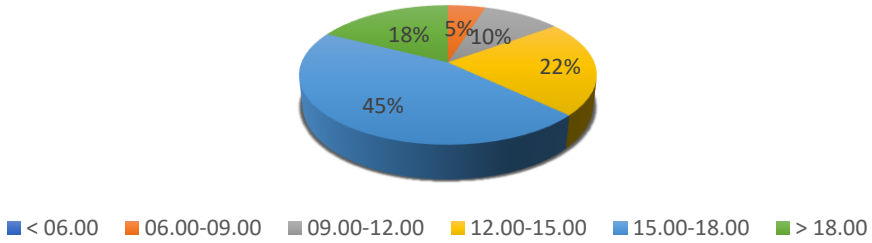
Gambar 1. Diagram Jenis Kunjungan Wisatawan

Berdasarkan hasil survey wawancara yang dilakukan, jumlah responden terbesar, yang melakukan kunjungan wisata didalam kabupaten sebesar 227 responden atau 65% dari total keseluruhan sampel dari 7 lokasi wisata. Selanjutnya adalah pengunjung wisata dari luar kabupaten Belitung sebanyak 108 Responden dari berbagai daerah seperti Jakarta, Palembang, dan Medan. Kemudian terdapat kunjungan wisatawan asing dengan jumlah sebesar 13 Responden dari berbagai negara, seperti Vietnam, Malaysia, dan Turki.



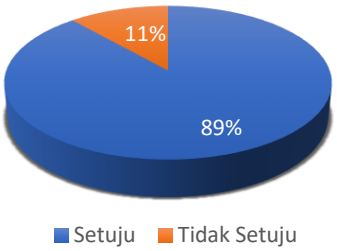
Gambar 2. Diagram Waktu Kedatangan

Pada diagram diatas dapat diketahui bahwa kedatangan responden ke lokasi wisata berbeda beda, sesuai dengan karakteristik lokasi wisata. Museum Tanjung Pandan yang berada di pusat kota memiliki jumlah responden yang datang antara pukul 09.00-12.00 WIB sedangkan Pantai Tanjung pendam sejak pukul <6.00 sudah memiliki responden yang berkunjung. Hal ini disesuaikan dengan waktu operasional dari lokasi wisata tersebut.



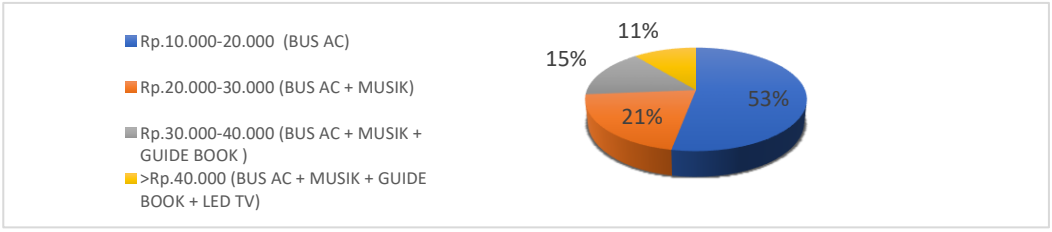
Gambar 3. Diagram Waktu Kepulangan

Pada Gambar 3. diatas dapat diketahui bahwa kepulangan responden dari lokasi wisata berbeda beda, sesuai dengan karakteristik lokasi wisatanya. KV Senang yang merupakan wisata kuliner dan pertokoan di pusat kota memiliki persentase yang tinggi untuk kepulangan diatas pukul 18.00 WIB. Pantai Tanjung Pendam yang merupakan pantai yang dekat dengan pusat kota dan sudah buka sejak pukul 05.00 sehingga memiliki 25% responden pulang pada pukul 06.00-09.00.



Gambar 4. Diagram Persentase Berharapnya Ada Angkutan Ke Lokasi Wisata

Berdasarkan hasil survey yang dilakukan dari 348 responden, terdapat 89% Setuju dibuatnya angkutan yang menuju lokasi wisata untuk menunjang pariwisata, dan terdapat 11% responden yang tidak setuju untuk dibuatnya angkutan menuju lokasi wisata. Data yang didapat berfungsi untuk menentukan matriks OD potensial yang didapat dari matrik OD Pesimis (Penggunaan Kendaraan Pribadi) dikali dengan persentase responden yang setuju.



Gambar 5. Diagram Persentase Tarif Yang Diinginkan Wisatawan

Analisis Operasional Angkutan

Gambar 6. Rencana Rute Angkutan Menuju Lokasi Wisata

Tabel 1. Karakteristik Operasional Angkutan

	Rute Angkutan	Panjang Rute	Waktu Tempuh Asal kembali ke Asal	Jumlah Rit	Jumlah Kendaraan	Headway
Rute A	Pantai Tanjung Pendam – Pantai Tanjung Kelayang	24 Km	83 Menit	7	3	28
Rute B	Pantai Tanjung Kelayang – Pantai Tanjung Tinggi – Mangroove Kuale - Kolam Tirta Merundang Indah	26,2 Km	93 Menit	6	6	16
Rute C	Kolam Tirta Merudang Indah – KV Senang - Museum Tanjung Pandan – Pantai Tanjung Pendam	18,6 Km	65,2 Menit	9	4	18

Operasional Angkutan	
Jumlah Seat	39 Seat
Jenis Kendaraan	Bus Sedang
Bentuk Seat	2-2
Kecepatan Rencana	50 km/jam
Waktu Operasional	09.00-19.00

Waktu Operasional Kendaraan dimulai pukul 09.00 sampai 19.00, penentuan waktu operasional ditentukan berdasarkan *demand* dan disesuaikan dengan waktu buka dan tutup lokasi wisata. Headway yang digunakan untuk rute A adalah 28 menit serta waktu henti di halte selama dua menit dan waktu pemberhentian tiap lokasi keberangkatan dan titik akhir adalah 5 menit. Untuk rute B headway yang digunakan adalah 16 menit serta waktu henti di halte selama 2 menit dan waktu pemberhentian tiap lokasi keberangkatan dan titik akhir adalah 5 menit. Untuk rute C headway yang digunakan adalah 18 menit serta waktu henti di halte selama 2 menit dan waktu pemberhentian tiap lokasi keberangkatan dan titik akhir adalah 5 menit.

Berdasarkan hasil wawancara mayoritas responden memilih layanan angkutan yang berada pada rentang harga Rp.10.000 - Rp.20.000 oleh karena itu rencana penetapan tarif dengan harga Rp.10.000 untuk satu kali perjalanan dari titik keberangkatan menjuju titik akhir dari masing masing rute angkutan. Penentuan tarif tersebut sudah memperhitungkan dari tarif berdasarkan biaya operasional yang dikeluarkan.Fasilitas yang didapat dengan tarif tersebut yaitu fasilitas Kendaraan ber AC. Tarif tersebut bertarif yang dibayarkan berupa tarif flat, sehingga para wisatawan yang naik dikenakan tarif yang sama baik perjalanan yang jauh atau dekat.

Kesimpulan

Berdasarkan analisa yang telah dilakukan, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Karakteristik profil wisatawan di kabupaten belitung banyak terdiri dari masyarakat muda, dan juga di dominasi oleh masyarakat yang memiliki penghasilan diatas dari tiga juta rupiah. Untuk karakteristik kunjungan wisata banyak juga masyarakat yang mulai berkunjung ke tempat wisata diatas pukul 9. Untuk waktu kepulangan mereka kembali antara pukul 15.00-18.00 WIB serta diikuti oleh tingginya penggunaan sepeda motor untuk menuju lokasi wisata.
2. Pola pengoperasian angkutan bersifat shuttle,yang artinya memiliki rute dan titik lokasi henti yang telah ditentukan, penentuan lokasi henti tersebut berdasarkan tata guna lahan dan potensi permintaan penumpang. Berikut adalah pola operasi yang telah ditentukan :
   a. Rute A : Pantai Tanjung Pendam – Hotel Bahamas – Swissbel Hotel – Sheraton Hotel – Pantai Tanjung Kelayang dengan jarak 24 Km dan waktu tempuh sebesar 35 Menit. Angkutan tersebut beroperasi 10 jam dari pukul 09.00 sampai pukul 19.00 dengan jumlah rit sebanyak 7 rit dan terdiri dari 3 bus.
   b. Rute B : Pantai Tanjung Kelayang – Pantai Tanjung Tinggi – Hotel Santika – Mangroove Kuale – Belitong Lodge – Kolam Tirta Merudang Indah dengan jarak 26,2 Km dan waktu tempuh sebesar 39,44 Menit. Angkutan tersebut beroperasi 10 jam dari pukul 09.00 sampai pukul 19.00 dengan jumlah rit sebanyak 6 rit dan terdiri dari 6 bus.
   c. Rute C : Kolam Tirta Merudang Indah – Kv.Senang – Museum Tanjung Pandan – Pantai Tanjung Pendam dengan jarak 18,6 Km dan waktu tempuh sebesar 26,32 Menit. Angkutan tersebut beroperasi 10 jam dari pukul 09.00 sampai pukul 19.00 dengan jumlah rit sebanyak 9 rit dan terdiri dari 4 bus.
   d. Tarif yang telah disesuaikan, berdasarkan Biaya Operasional Kendaraan dan jumlah harapan dari para wisatawan adalah Rp 10.000 dari titik awal hingga titik akhir rute angkutan. Pembayaran tarif untuk satu kali perjalanan dengan metode pembayaran secara tunai ataupun pembayaran secara non tunai. Tarif tersebut berlaku secara flat yang berarti wisatawan harus membayar tarif baik perjalanan jauh dari asal ke asal atau hanya perjalanan dekat. Diskon yang didapa untuk wisatawan adalah diskon sebesar 25% untuk harga dari 3 rute jika wisatawan akan berkeliling menaiki angkutan dari 3 rute tersebut.
3. Penggunaan aplikasi pendukung membantu untuk memberikan informasi tambahan mengenai lokasi wisata, akses menggunakan angkutan menuju lokasi tersebut, serta informasi kontak darurat untuk membantu para wisatawan.

Saran

1. Pemerintah Kabupaten Belitung harus dapat mengembangkan lagi angkutan untuk meningkatkan jumlah wisatawan agar dapat berkunjung dengan nyaman, tanpa harus memikirkan moda transportasi yang harus mereka gunakan untuk berwisata di Kabupaten Belitung.
2. Perencanaan angkutan yang nantinya akan dikembangkan sebaiknya juga diikuti oleh perencanaan peningkatan fasilitas lainnya, sehingga dalam pelaksanaanya dapat saling mendukung satu sama lain untuk memajukan bidang pariwisata.
3. Penambahan rute ke lokasi wisata lainnya perlu dilakukan agar wisatawan dapat melakukan perjalanan untuk mengunjungi lokasi wisata lainnya yang ada di Kabupaten Belitung, sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat yang memiliki pekerjaan di lokasi wisata lainnya.
4. Untuk penggunaan aplikasi dalam mendukung upaya peningkatan penyampaian informasi ke wisatawan, sebaiknya disosialisasikan dengan sungguh sungguh kepada para wisatawan, sehingga aplikasi yang direncanakan dapat berfungsi secara optimal, untuk menyimpan data para wisatawan yang berkunjung.

Daftar Pustaka

A.Yoeti, O., & Gunadi, I. M. A. (2013). Sustainable Tourism sebagai Instrumen Strategis dalam Perencanaan Pembangunan Suatu Analisis dari Sisi Pengembangan Destinasi Pariwisata Berkelanjutan. *Journal of Tourism Destination and Attraction*, *1*(1), 37–44.

Andriani, I. (2018). *Integrasi transportasi dalam mendukung kawasan destinasi wisata Tanjung Kelayang Kabupaten Belitung*. *16*(5), 27–42.

BPS Kabupaten Belitung. (2022). *KABUPATEN BELITUNG DALAM ANGKA 2022*. Pemerintah Kabupaten Belitung.

Buamona, Muhammad Syaiful Timboeleng, James Karongkong, H. (2018). ANALISIS PELAYANAN TRANSPORTASI ANGKUTAN KOTA DI KOTA TERNATE. *Universitas Sam Ratulangi Manado*, 82–95. https://doi.org/10.15900/j.cnki.zylf1995.2018.02.001

Claudia, H. (2018). Motivasi Wisatawan Mancanegara Dalam Kegiatan Trekking Di Bukit Lawang, Kabupaten Langkat Sumatera Utara. *Khasanah Ilmu - Jurnal Pariwisata Dan Budaya*, *9*(2). https://doi.org/10.31294/khi.v9i2.5225

Dinas Pariwisata Kabupaten Belitung. (2021). Selayang Pandang Wisata Kabupaten Belitung. *Pemaparan Kepala Dinas Pariwisata*. http://www.thejaps.org.pk/Volume/2021/31-05/31.php

Kementerian Perhubungan. (2002). Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum di Wilayah Perkotaan dalam Trayek Tetap dan Teratur. *Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat*, *SK.687/AJ.206/DRJD/2002*, 2–69. http://hubdat.dephub.go.id/keputusan-dirjen/tahun-2002/423-sk-dirjen-no-687aj

Kusnandar, E. (2011). ITS untuk Indonesia. In Ir. Sri Hendarto (Ed.), *Perpustakaan Puslitbang Jalan dan Jembatan* (1st ed.).

Lesatri, D. A., Suthanaya, P. A., & Wedagama, D. M. P. (2017). Perencanaan Sistem Operasional Angkutan Wisata Di Kota Denpasar. *Jurnal Spektran*, *5*(1), 64–70. https://doi.org/10.24843/spektran.2017.v05.i01.p08

Lestari, A. A. A., & Suharyanti, N. P. N. (2020). *Kebijakan Pemerintah Indonesia Dalam Pengembangan Pariwisata*. *2*(2). https://doi.org/doi.org/10.36733/jhshs.v2i2

Liu, Y., Shi, J., & Jian, M. (2017). Understanding visitors' responses to intelligent transportation system in a tourist city with a mixed ranked logit model. *Journal of Advanced Transportation*, *2017*. https://doi.org/10.1155/2017/8652053

Miro, F. (2005). *Perencanaan Transportasi Untuk Mahasiswa, Perencana dan Praktisi*. Erlangga.

Murtiwiyati, & Lauren, G. (2013). Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran Budaya Indonesia Untuk Anak Sekolah Dasar berbasis Android. *Jurnal Ilmiah*, *12*, 2,3.

Pamudi, P., & Suryani, E. (2018). Penerapan Sistem Dinamik dalam Intelligent Transport Systems (ITS) untuk Meningkatkan Efektifitas, Efisiensi dan Safety (Study Kasus Dinas Perhubungan Kota Surabaya). *Jurnal INFORM*, *3*(1), 19–25. https://doi.org/10.25139/ojsinf.v3i1.570

Pemerintah Indonesia. (2009a). UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 10 TAHUN 2009 TENTANG KEPARIWISATAAN. *Kementerian Pariwisata Republik Indonesia*. https://doi.org/10.1038/132817a0

Pemerintah Indonesia. (2009b). *UNDANG UNDANG NOMOR 22 TAHUN 2009 TENTANG LALU LINTAS DAN ANGKUTAN JALAN.pdf* (p.203). https://jdih.dephub.go.id/assets/uudocs/uu/uu_no.22_tahun_2009.pdf

Pemerintah Indonesia. (2016). *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2016 tentang Kawasan Ekonomi Khusus Tanjung Kelayang*. Pemerintah Indonesia.

Pemerintah Kabupaten Belitung. (2014). *Peraturah Daerah Nomor 3 Tahun 2014 Tentang : Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Belitung Tahun 2014 - 2034*. 1–110.

Pemerintah Kabupaten Belitung. (2019). *Peraturan Daerah Nomor 3 Tahun 2019 Tentang: Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Tahun 2018 - 2023*.

Sani, Z. (2010). *Transportasi (Suatu Pengantar)*. UI-Press.

The National Institute of Open Schooling(NIOS) India. (2017). Transport for Tourism. *Annals of Tourism Research*, *5*, 727–729. https://doi.org/10.1016/s0160-7383(96)90136-x

TIM PKL KABUPATEN BELITUNG. (2022). Jilid III Bidang Manajemen Rekayasa Lalu Lintas. In *Pola Umum Transportasi Darat Di Kabupaten Belitungi Kabupaten Belitung*. PTDI-STTD.