

PENATAAN JARINGAN TRAYEK ANGKUTAN PERDESAAN DI KABUPATEN GIANYAR

RESTRUCTURING THE RURAL TRANSPORTATION ROUTE NETWORK OF THE GIANYAR REGENCY

**NI MADE AYU PUSPITA
DEWI**

Taruna DIII Manajemen
Transportasi Jalan
Politeknik Transportasi Darat
Indonesia- STTD
Jalan Raya Setu 89, Bekasi
ayupuspitad12@gmail.com

**WISNU HANDOKO,
M.SI.**

Dosen PTDI-STTD
Politeknik Transportasi Darat
Indonesia-STTD
Jalan Raya Setu 89, Bekasi

**TRIBOWO
L,A.MA.PKB.,S.T.,MMTR**

Dosen PTDI-STTD
Politeknik Transportasi Darat
Indonesia-STTD
Jalan Raya Setu 89, Bekasi

Abstract

The implementation of rural transportation operations in Gianyar Regency has 3 existing routes serving 5 stopping points that meet the needs of the community. Based on a review of the average load factor of 21%, the headway is over 60 minutes, and the percentage of overlap that reaches 66% indicates the level of use of public transportation for the Gianyar Regency community is still low, the service coverage is low and the operation of public transportation is not in accordance with minimum service standards. After network arrangement in Gianyar Regency, 6 routes were obtained that served 11 stopping points. By implementing the 6 proposed routes, a network of rural transportation routes will be created with wider and more even service coverage, as well as public transportation service performance that is in accordance with minimum service standards.

Keywords: *Network Arrangement, Rural Transport and Service Performance*

Abstrak

Penyelenggaraan operasional angkutan perdesaan di Kabupaten Gianyar memiliki 3 trayek eksisting yang melayani 5 titik pemberhentian yang memenuhi kebutuhan masyarakat. Berdasarkan tinjauan dari *load factor* rata-rata sebesar 21%, *headway* di atas 60 menit, serta persentase tumpang tindih yang mencapai 66% mengindikasikan tingkat penggunaan angkutan umum masyarakat Kabupaten Gianyar masih rendah, cakupan pelayanan yang rendah dan penyelenggaraan angkutan umum yang tidak sesuai dengan standar pelayanan minimum. Setelah dilakukan penataan ulang jaringan trayek angkutan perdesaan di Kabupaten Gianyar didapat 6 trayek yang melayani 11 titik pemberhentian. Dengan menerapkan 6 trayek usulan akan mewujudkan jaringan trayek angkutan perdesaan dengan cakupan pelayanan yang lebih luas dan merata, serta kinerja pelayanan angkutan umum yang sesuai dengan standar pelayanan minimum.

Kata Kunci: Penataan Jaringan, Angkutan Perdesaan dan Kinerja Pelayanan

PENDAHULUAN

Kabupaten Gianyar merupakan salah satu wilayah di Provinsi Bali yang memiliki luas wilayah 368 km². Wilayah Kabupaten Gianyar membentang dari sisi utara ke selatan, dimana sisi bagian selatan merupakan garis pantai yang berbatasan dengan lautan samudra Indonesia. Secara administrasi, Kabupaten Gianyar terbagi atas tujuh kecamatan, yaitu : Kecamatan Sukawati, Kecamatan Blahbatuh, Kecamatan Gianyar, Kecamatan Tampaksiring, Kecamatan Ubud, Kecamatan Tegallalang, dan Kecamatan Payangan (Badan Pusat Statistik Kabupaten Gianyar 2022). Pada rute transportasi regional, Kabupaten Gianyar berperan sebagai penghubung Kota Denpasar dengan Kabupaten Bangli, Kabupaten Klungkung, dan Kabupaten Karangasem.

Kabupaten Gianyar dikenal sebagai wilayah sentra seni dan pariwisata sehingga mempengaruhi perjalanan yang dilakukan masyarakat. Kelancaran transportasi sangat mempengaruhi kelancaran pembangunan dan kegiatan ekonomi yang berlangsung di Kabupaten Gianyar. Penyelenggaraan transportasi dan pemenuhan kebutuhan angkutan umum di Kabupaten Gianyar harus diperhatikan demi mewujudkan kelancaran transportasi, namun pada kenyataannya terjadi penurunan kinerja pelayanan angkutan umum yang beroperasi di Kabupaten Gianyar. Penurunan kinerja pelayanan angkutan umum yang beroperasi di Kabupaten Gianyar dipengaruhi oleh *demand* masyarakat yang tidak disesuaikan dengan *supply* sehingga tidak terpenuhi.

Penyelenggaraan operasional angkutan umum di Kabupaten Gianyar memiliki 3 trayek eksisting yaitu Batubulan – Gianyar, Batubulan – Ubud – Payangan, dan Batubulan – Ubud – Tegallalang dengan 9 armada yang beroperasi sebagai sarana transportasi yang memenuhi kebutuhan masyarakat. Trayek yang tersedia hanya mencakup sebagian kecil wilayah Kabupaten Gianyar dan jumlah armada yang sangat terbatas untuk melayani kebutuhan masyarakat terhadap layanan transportasi sehari-hari, selain itu usia armada yang beroperasi mencapai 42 tahun. Berdasarkan tinjauan dari *load factor* rata-rata sebesar 21%, *headway* di atas 60 menit, serta persentase tumpang tindih yang mencapai 66% mengindikasikan tingkat penggunaan angkutan umum masyarakat Kabupaten Gianyar masih rendah dan penyelenggaraan angkutan umum yang tidak sesuai dengan standar pelayanan minimum. Karena keterbatasan pelayanan angkutan umum yang tersedia berdampak pada rendahnya persentase penggunaan angkutan umum di Kabupaten Gianyar, sehingga sebagian besar masyarakat lebih memilih menggunakan kendaraan bermotor pribadi dalam bermobilitas.

Dikarenakan jumlah trayek yang sangat terbatas dan tidak mencakup seluruh wilayah Kabupaten Gianyar, menyebabkan terjadinya penyimpangan trayek pada trayek eksisting yang masih beroperasi. Hal ini disebabkan oleh pengemudi yang berusaha mendapatkan *load factor* dan memenuhi permintaan masyarakat di wilayah yang tidak dilintasi angkutan umum seiring dengan tata guna lahan yang terus berkembang. Dari permasalahan angkutan perdesaan Kabupaten Gianyar yang belum optimal dibutuhkan penelitian yang mengatur mengenai “**Penataan Jaringan Trayek Angkutan Perdesaan di Kabupaten Gianyar**”.

METODOLOGI PENELITIAN

Lokasi dan Objek Penelitian

Penelitian tentang penataan ulang jaringan trayek angkutan perdesaan ini dilaksanakan pada saat Praktek Kerja Lapangan di wilayah Kabupaten Gianyar. Begitu pula beberapa data yang terdapat pada penyusunan Kertas Kerja Wajib ini bersumber dari hasil survei langsung pada saat Praktik Kerja Lapangan yang dimulai sejak tanggal 6 Maret – 9 Juni 2023 di Kabupaten Gianyar.

Teknik Pengambilan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu bersumber dari data sekunder dan data primer:

1. Pengumpulan Data Sekunder

Pengumpulan data sekunder didapatkan dengan mengunjungi dan meminta data pada instansi-instansi

pemerintah. Berikut target data sekunder:

- a. Data kependudukan yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Gianyar.
- b. Data jaringan jalan yang diperoleh dari Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Gianyar.
- c. Data jaringan trayek yang diperoleh dari Dinas Perhubungan Kabupaten Gianyar.
- d. Data tata guna lahan yang diperoleh dari Laporan Umum Tim PKL Kabupaten Gianyar tahun 2023.
- e. Survei Dinamis yang diperoleh dari survei langsung di lapangan.
- f. Survei Statis yang diperoleh dari survei langsung di lapangan.
- g. Survei Home Interview yang diperoleh dari survei langsung di lapangan dengan melakukan wawancara orang dari rumah ke rumah.

2. Pengumpulan Data Primer

Pengumpulan data primer dilakukan dengan cara melakukan pengamatan langsung di lapangan untuk memperoleh kinerja lalu lintas pada wilayah kajian secara akurat. Adapun survei-survei yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- a. Data Demand Potensial Angkutan Umum
Demand potensial merupakan data primer yang akan digunakan dalam menentukan trayek usulan angkutan umum yang dikaji. Demand potensial angkutan umum diperoleh dari penjumlahan demand angkutan umum aktual dengan OD matrik perjalanan kendaraan pribadi yang berminat untuk beralih ke kendaraan umum. Permintaan potensial merupakan jumlah total permintaan dari masing-masing kelurahan yang berpotensi menggunakan angkutan umum apabila dilakukan penataan jaringan trayek.

Teknik Analisis Data

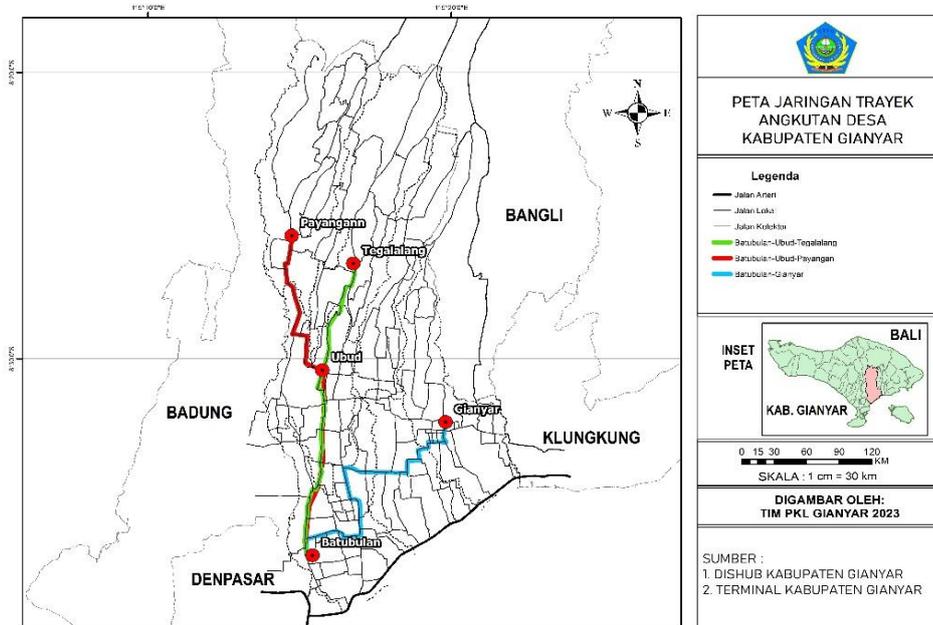
Teknik Analisis data yang digunakan pada saat melaksanakan penelitian penataan ulang jaringan trayek angkutan perdesaan adalah sebagai berikut:

1. Analisis Kinerja Jaringan Angkutan Perdesaan
Dilaksanakannya analisis kinerja jaringan trayek untuk mengetahui bagaimana kinerja jaringan trayek eksisting Kabupaten Gianyar setelah didapatkan hasil dari pengolahan data. Adapun data yang terdapat pada analisis kinerja terdiri dari cakupan pelayanan, nisbah pelayanan, kepadatan trayek dan aksesibilitas.
2. Analisis Kinerja Operasional Angkutan Perdesaan
Dilaksanakannya analisis kinerja operasional angkutan umum untuk mengetahui bagaimana tingkat tumpang tindih, deviasi, tingkat operasi dan Panjang trayek angkutan Perdesaan.
3. Analisis Kinerja Pelayanan Angkutan Perdesaan
Pada analisis kinerja pelayanan angkutan Perdesaan terdapat beberapa indikator yang meliputi frekuensi, waktu antara (headway), waktu perjalanan, faktor muat (load factor), kecepatan perjalanan, dan waktu tunggu penumpang.

ANALISIS DAN PEMECAHAN MASALAH

Analisis Fasilitas dan Evaluasi

1. Trayek Angkutan Umum Eksisting



Sumber : Laporan Umum Tim PKL Gianyar Tahun 2023

Gambar 1. Peta Jaringan Trayek Angkutan Perdesaan Kabupaten Gianyar

Secara umum, angkutan umum yang melayani Kabupaten Gianyar beroperasi menyesuaikan dengan karakteristik penumpang yang sebagian besar masyarakat lebih memilih menggunakan kendaraan pribadi karena terbatasnya trayek dan jumlah armada angkutan umum yang beroperasi. Angkutan perdesaan di Kabupaten Gianyar yang beroperasi sebanyak 9 armada pada 3 trayek yaitu sebagai berikut :

- Trayek Batubulan – Gianyar
- Trayek Batubulan – Ubud – Tegallalang
- Trayek Batubulan – Ubud – Payangan

Jika dilihat dari arah pergerakan angkutan umum Kabupaten Gianyar yang masih beroperasi, Kabupaten Gianyar menerapkan tipologi radial.

Tabel 1. Kinerja Pelayanan Angkutan Perdesaan Eksisting Kabupaten Gianyar

No.	Trayek	Frekuensi (Kend/Jam)	Faktor Muat	Headway (Menit)	Jumlah Kendaraan yang Beroperasi (Unit)	Waktu Perjalanan (Menit)	Tumpang Tindih	Cakupan Pelayanan (Km2)
EKSISTING								
1	Batubulan - Gianyar	2	18%	42	3	54	15%	17,4 56,8

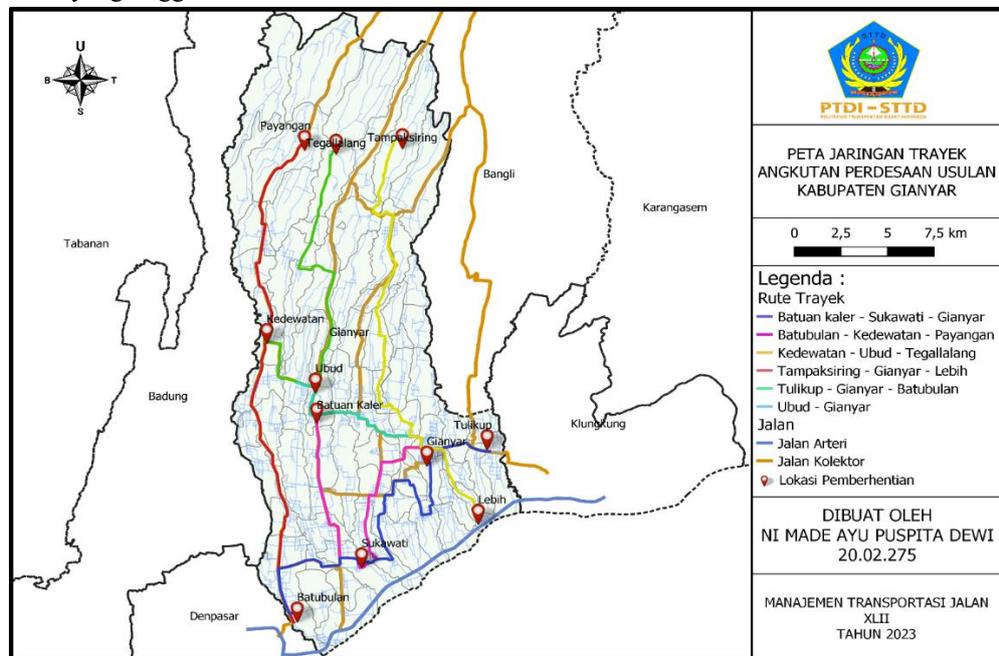
	Batubulan -							
2	Ubud - Payangan	1	25%	87	2	86	55%	21,3
	Batubulan -							
3	Ubud - Tegallalang	1	15%	36	4	63	66%	18,1

Sumber : Laporan Umum Tim PKL Kabupaten Gianyar Tahun 2023

2. Trayek Angkutan Umum Usulan

Kriteria yang digunakan dalam perencanaan jaringan trayek angkutan perkotaan dengan mempertimbangkan beberapa hal, sebagai berikut:

- Jaringan trayek angkutan umum yang baru, didesain dengan menghubungkan zona– zona yang memiliki permintaan perjalanan terbesar.
- Membuat usulan jaringan trayek baru dengan mempertimbangkan pemilihan rute tiap jalur trayek untuk meminimalisir tingkat tumpang tindih serendah mungkin.
- Menambah daerah pelayanan, sehingga cakupan pelayanan meningkat sehingga trayek dapat melayani dengan melakukan perubahan rute yang lebih efektif dan efisien serta memastikan jalur trayek yang baru harus melewati terminal di wilayah tersebut.
- Ruas jalan yang dipilih adalah jalan yang memiliki lebar lajur dan jalur yang cukup untuk dilalui oleh kendaraan Mobil Penumpang Umum kapasitas 12 orang.
- Rute yang dipilih melewati centroid / pusat kegiatan yang ada di dalam suatu zona sehingga permintaan penumpang pada setiap zona dapat terpenuhi.
- Rute yang dipilih merupakan rute yang menghubungkan zona–zona yang memiliki permintaan perjalanan yang tinggi.



Sumber : Hasil Analisis

Gambar 2. Peta Jaringan Trayek Angkutan Perdesaan Usulan

Pada jaringan trayek usulan, tipologi yang diterapkan adalah pola jaringan berbentuk radial. Pola jaringan radial adalah jaringan trayek angkutan umum yang seluruh atau hampir seluruh jalur utama membentuk jari-jari dari pusat ke daerah pinggiran kota. Pelayanan trayek pada pola radial ialah

memotong pusat kota, memutar pusat kota atau berhenti di pusat kota. Hal ini dikarenakan zona 1 yang merupakan zona CBD menjadi pusat tarikan tertinggi dan menyebabkan tingginya permintaan perjalanan ke zona tersebut.

Tabel 2. Rute Trayek Usulan

TRAYEK	KETERANGAN	RUTE
Batubulan - Kedewatan - Payangan	Pergi-Pulang	Jl. Raya Batubulan - Jl. Raya Singapadu - Jl. Raya Silakarang - Jl. Raya Kengetan - Jl. Raya Tebongkang - Jl. Raya Sayan - Jl. Raya Kedewatan I - Jl. Raya Bunutan - Jl. Raya Kedewatan - Jl. Raya Tanggayuda - Jl. Raya Payangan
Kedewatan - Ubud - Tegallalang	Pergi-Pulang	Jl. Raya Lungsiakan - Jl. Raya Sanggingan - Jl. Raya Campuan - Jl. Raya Ubud - Jl. Raya Andong - Jl. Raya Gentong - Jl. Raya Sapat - Jl. Raya Tegallalang - Jl. Raya Pandawa - Jl. Raya Bresela - Jl. Raya Taro
Gianyar - Ubud	Pergi-Pulang	Jl. Ngurah Rai - Jl. Ciung Wanara - Jl. Mahendradata - Jl. Raya Semebaung - Jl. Raya Wanayu - Jl. Raya Bedulu - Jl. Raya Goa Gajah - Jl. Raya Teges - Jl. Made Lebah - Jl. Raya Pengosekan Ubud - Jl. Monkey Forest - Jl. Raya Ubud
Tampaksiring - Gianyar - Lebih	Pergi-Pulang	Jl. Tampaksiring - Jl. Dr. Ir. Soekarno - Jl. Pertiwi Brata - Jl. Bakbakan Petak Kaja - Jl. Triwanisa - Jl. Gn. Agung - Jl. Kalantaka - Jl. Ngurah Rai - Jl. Ratna - Jl. Raya Pantai Lebih
Gianyar - Sukawati - Batuan Kaler	Pergi-Pulang	Jl. Mangku Giweng - Jl. By Pass Dharma Giri - Jl. Udayana - Jl. Serma Darya - Jl. Kapten Japa - Jl. Pantai Saba - Jl. Raya Dewa Saba - Jl. Saba - Jl. Pantai Purnama - Jl. Raya Sukawati - Jl. Raya Batuan - Jl. Raya Sakah
Tulikup - Gianyar - Batubulan	Pergi-Pulang	Jl. Raya Tulikup - Jl. Astina Timur - Jl. Ngurah Rai - Jl. Berata - Jl. Gambir - Jl. Mulawarman - Jl. Maruti - Jl. Tukad Gurgul - Jl. Gaga - Jl. Br. Pasdalem - Jl. Banjar Selat - Jl. Banjar Kb. Kelod - Jl. Raya Belega - Jl. Kebo Iwa - Jl. Raya Tojan - Jl. Padat Karya Saba - Jl. Pantai Saba - Jl. Saba - Jl. Pantai Purnama - Jl. Raya Sukawati - Jl. Raya Celuk - Jl. Raya Batubulan

Sumber : Hasil Analisis

3. Analisis Kebutuhan Armada

Dalam melayani sebuah jaringan trayek diperlukan perhitungan jumlah armada yang tepat sehingga tidak terjadi kekurangan armada atau kelebihan armada yang dapat mengganggu operasional angkutan

perdesaan. Berikut merupakan contoh perhitungan jumlah armada pada trayek Batubulan – Kedewatan – Payangan.

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

$$K = \frac{120}{11.5 \times 1}$$

$$= 11 \text{ unit}$$

Tabel 3 dibawah ini merupakan rekapitulasi kebutuhan armada pada seluruh trayek:

Tabel 3. Kebutuhan Armada Trayek Usulan

No.	Trayek	Kebutuhan Armada
1	Batubulan - Kedewatan - Payangan	11
2	Kedewatan - Ubud - Tegallalang	12
3	Gianyar - Ubud	10
4	Tampaksiring - Gianyar - Lebih	12
5	Batuan Kaler - Sukawati - Gianyar	7
6	Tulikup - Gianyar - Batubulan	14

Sumber : Hasil Analisis

4. Analisis Kinerja Pelayanan Operasional

a. Frekuensi

Adapun Frekuensi pada trayek angkutan perdesaan usulan dapat dilihat pada Tabel 4. Sebagai berikut.

Tabel 4. Frekuensi Angkutan Perdesaan Usulan

No.	Trayek	Frekuensi (Kend/Jam)	Standar PM 98/2013 (Kend/Jam)	Keterangan
1	Batubulan - Kedewatan - Payangan	6	2	MEMENUHI
2	Kedewatan - Ubud - Tegallalang	6	2	MEMENUHI
3	Gianyar - Ubud	11	2	MEMENUHI
4	Tampaksiring - Gianyar - Lebih	6	2	MEMENUHI
5	Batuan Kaler - Sukawati - Gianyar	6	2	MEMENUHI
6	Tulikup - Gianyar - Batubulan	8	2	MEMENUHI

b. Faktor Muat

Adapun faktor muat pada trayek angkutan perdesaan usulan dapat dilihat pada Tabel 5. Sebagai berikut.

Tabel 5. Faktor Muat Angkutan Perdesaan Usulan

No.	Trayek	Faktor Muat	Standar PM 29/2015 (Maksimal)	Keterangan
1	Batubulan - Kedewatan - Payangan	70%	100%	MEMENUHI
2	Kedewatan - Ubud - Tegallalang	70%	100%	MEMENUHI
3	Gianyar - Ubud	70%	100%	MEMENUHI
4	Tampaksiring - Gianyar - Lebih	70%	100%	MEMENUHI
5	Batuan Kaler - Sukawati - Gianyar	70%	100%	MEMENUHI

6	Tulikup - Gianyar - Batubulan	70%	100%	MEMENUHI
---	-------------------------------	-----	------	----------

c. Headway

Adapun headway pada trayek angkutan perdesaan usulan dapat dilihat pada Tabel 6. Sebagai berikut.

Tabel 6. Headway Angkutan Perdesaan Usulan

No.	Trayek	Headway (Menit)	Standar PM 98/2013 (Menit)	Keterangan
1	Batubulan - Kedewatan - Payangan	11,5	15	MEMENUHI
2	Kedewatan - Ubud - Tegallalang	10	15	MEMENUHI
3	Gianyar - Ubud	5,5	15	MEMENUHI
4	Tampaksiring - Gianyar - Lebih	10,8	15	MEMENUHI
5	Batuan Kaler - Sukawati - Gianyar	12	15	MEMENUHI
6	Tulikup - Gianyar - Batubulan	8,4	15	MEMENUHI

d. Waktu Perjalanan

Adapun waktu perjalanan pada trayek angkutan perdesaan usulan dapat dilihat pada Tabel 7. Sebagai berikut.

Tabel 7. Waktu Perjalanan Angkutan Perdesaan Usulan

No.	Trayek	Waktu Perjalanan (Menit)	Standar Bank Dunia (Jam)	Keterangan
1	Batubulan - Kedewatan - Payangan	52	1 - 1.5	MEMENUHI
2	Kedewatan - Ubud - Tegallalang	50	1 - 1.5	MEMENUHI
3	Gianyar - Ubud	22	1 - 1.5	MEMENUHI
4	Tampaksiring - Gianyar - Lebih	52	1 - 1.5	MEMENUHI
5	Batuan Kaler - Sukawati - Gianyar	34	1 - 1.5	MEMENUHI
6	Tulikup - Gianyar - Batubulan	50	1 - 1.5	MEMENUHI

e. Tingkat Tumpang Tindih

Adapun tingkat tumpang tindih pada trayek angkutan perdesaan usulan dapat dilihat pada Tabel 8. Sebagai berikut.

Tabel 8. Tumpang Tindih Angkutan Perdesaan Usulan

No.	Trayek	Panjang Tumpang Tindih (Km)	Persentase (%)	Standar SK. Dirjen 687/2002 (%)	Keterangan
1	Batubulan - Kedewatan - Payangan	1,5	5,8	50	MEMENUHI
2	Kedewatan - Ubud - Tegallalang	0,95	3,8	50	MEMENUHI
3	Gianyar - Ubud	2	18,2	50	MEMENUHI
4	Tampaksiring - Gianyar - Lebih	1,1	4,2	50	MEMENUHI

5	Batuan Kaler - Sukawati - Gianyar	1,7	10,0	50	MEMENUHI
6	Tulikup - Gianyar - Batubulan	3,2	12,8	50	MEMENUHI

f. Panjang Trayek

Adapun panjang trayek pada trayek angkutan perdesaan usulan dapat dilihat pada Tabel 9. Sebagai berikut.

Tabel 9. Panjang Trayek Angkutan Perdesaan Usulan

No.	Trayek	Panjang Trayek (Km)	Standar PM 98/2013 (Km)	Keterangan
1	Batubulan - Kedewatan - Payangan	26	40	MEMENUHI
2	Kedewatan - Ubud - Tegallalang	25	40	MEMENUHI
3	Gianyar - Ubud	11	40	MEMENUHI
4	Tampaksiring - Gianyar - Lebih	26	40	MEMENUHI
5	Batuan Kaler - Sukawati - Gianyar	17	40	MEMENUHI
6	Tulikup - Gianyar - Batubulan	25	40	MEMENUHI

g. Cakupan Pelayanan

Adapun cakupan pelayanan pada trayek angkutan perdesaan usulan dapat dilihat pada Tabel 10. Sebagai berikut.

Tabel 10. Cakupan Pelayanan Angkutan Perdesaan Usulan

No.	Trayek	Cakupan Pelayanan (Km ²)
1	Batubulan - Kedewatan - Payangan	20,8
2	Kedewatan - Ubud - Tegallalang	20
3	Gianyar - Ubud	8,8
4	Tampaksiring - Gianyar - Lebih	20,8
5	Batuan Kaler - Sukawati - Gianyar	13,6
6	Tulikup - Gianyar - Batubulan	20

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan analisis data yang telah dilaksanakan, diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

1. Kinerja pelayanan angkutan perdesaan yang saat ini beroperasi di Kabupaten Gianyar masih banyak yang belum sesuai dengan standar pelayanan yang telah ditetapkan. Kinerja pelayanan operasional kendaraan eksisting dan usulan dapat dilihat sebagai berikut :
 - a. Kinerja Pelayanan Operasional Trayek Eksisting
 - 1) Frekuensi
 - a) Batubulan – Gianyar : 2 kendaraan/jam
 - b) Batubulan – Ubud – Payangan : 1 kendaraan/jam
 - c) Batubulan – Ubud – Tegallalang : 1 kendaraan/jam
 - 2) Faktor Muat

- a) Batubulan – Gianyar : 18%
 - b) Batubulan – Ubud – Payangan : 25%
 - c) Batubulan – Ubud – Tegallalang : 15%
- 3) Headway
- a) Batubulan – Gianyar : 42 menit
 - b) Batubulan – Ubud – Payangan : 87 menit
 - c) Batubulan – Ubud – Tegallalang : 36 menit
- 4) Jumlah Kendaraan yang Beroperasi
- a) Batubulan – Gianyar : 3 kendaraan
 - b) Batubulan – Ubud – Payangan : 2 kendaraan
 - c) Batubulan – Ubud – Tegallalang : 4 kendaraan
- 5) Waktu Perjalanan
- a) Batubulan – Gianyar : 54 menit
 - b) Batubulan – Ubud – Payangan : 86 menit
 - c) Batubulan – Ubud – Tegallalang : 63 menit
- 6) Tumpang Tindih
- a) Batubulan – Gianyar : 15%
 - b) Batubulan – Ubud – Payangan : 55%
 - c) Batubulan – Ubud – Tegallalang : 66%
- 7) Cakupan Pelayanan
- a) Batubulan – Gianyar : 17,4 Km²
 - b) Batubulan – Ubud – Payangan : 21,3 Km²
 - c) Batubulan – Ubud – Tegallalang : 18,1 Km²

b. Kinerja Pelayanan Operasional Trayek Usulan

- 1) Frekuensi
- a) Batubulan – Kedewatan – Payangan : 6 kendaraan/jam
 - b) Kedewatan – Ubud – Tegallalang : 6 kendaraan/jam
 - c) Gianyar – Ubud : 11 kendaraan/jam
 - d) Tampaksiring – Gianyar – Lebih : 6 kendaraan/jam
 - e) Batuan Kaler – Sukawati – Gianyar : 6 kendaraan/jam
 - f) Tulikup – Gianyar – Batubulan : 8 kendaraan/jam
- 2) Faktor Muat
- a) Batubulan – Kedewatan – Payangan : 70%
 - b) Kedewatan – Ubud – Tegallalang : 70%
 - c) Gianyar – Ubud : 70%
 - d) Tampaksiring – Gianyar – Lebih : 70%
 - e) Batuan Kaler – Sukawati – Gianyar : 70%
 - f) Tulikup – Gianyar – Batubulan : 70%
- 3) Headway
- a) Batubulan – Kedewatan – Payangan : 11,5 menit
 - b) Kedewatan – Ubud – Tegallalang : 10 menit
 - c) Gianyar – Ubud : 5,5 menit
 - d) Tampaksiring – Gianyar – Lebih : 10,8 menit
 - e) Batuan Kaler – Sukawati – Gianyar : 12 menit
 - f) Tulikup – Gianyar – Batubulan : 8,4 menit
- 4) Jumlah Kendaraan yang Beroperasi
- a) Batubulan – Kedewatan – Payangan : 11 unit
 - b) Kedewatan – Ubud – Tegallalang : 12 unit

- | | | | |
|----|----|-----------------------------------|------------------------|
| | c) | Gianyar – Ubud | : 10 unit |
| | d) | Tampaksiring – Gianyar – Lebih | : 12 unit |
| | e) | Batuan Kaler – Sukawati – Gianyar | : 7 unit |
| | f) | Tulikup – Gianyar – Batubulan | : 14 unit |
| 5) | | Waktu Perjalanan | |
| | a) | Batubulan – Kedewatan – Payangan | : 52 menit |
| | b) | Kedewatan – Ubud – Tegallalang | : 50 menit |
| | c) | Gianyar – Ubud | : 22 menit |
| | d) | Tampaksiring – Gianyar – Lebih | : 52 menit |
| | e) | Batuan Kaler – Sukawati – Gianyar | : 34 menit |
| | f) | Tulikup – Gianyar – Batubulan | : 50 menit |
| 6) | | Tumpang Tindih | |
| | a) | Batubulan – Kedewatan – Payangan | : 5,8% |
| | b) | Kedewatan – Ubud – Tegallalang | : 3,8% |
| | c) | Gianyar – Ubud | : 18,2% |
| | d) | Tampaksiring – Gianyar – Lebih | : 4% |
| | e) | Batuan Kaler – Sukawati – Gianyar | : 10% |
| | f) | Tulikup – Gianyar – Batubulan | : 12,8% |
| 7) | | Cakupan Pelayanan | |
| | a) | Batubulan – Kedewatan – Payangan | : 20,8 Km ² |
| | b) | Kedewatan – Ubud – Tegallalang | : 20 Km ² |
| | c) | Gianyar – Ubud | : 8,8 Km ² |
| | d) | Tampaksiring – Gianyar – Lebih | : 20,8 Km ² |
| | e) | Batuan Kaler – Sukawati – Gianyar | : 13,6 Km ² |
| | f) | Tulikup – Gianyar – Batubulan | : 20 Km ² |
2. Kabupaten Gianyar memiliki 3 trayek angkutan perdesaan eksisting yang memiliki 5 titik pemberhentian yaitu Batubulan, Ubud, Payangan, Tegallalang dan Gianyar. Setelah dilakukan penataan ulang, terdapat perubahan rute pada trayek Batubulan – Ubud – Payangan menjadi Batubulan – Kedewatan – Payangan dan penambahan 6 trayek yang melayani titik-titik yang sebelumnya dilayani oleh trayek eksisting dengan jumlah titik pemberhentian sebanyak 11 titik yaitu Batubulan, Kedewatan, Payangan, Batuan Kaler, Ubud, Tegallalang, Sukawati, Gianyar, Tulikup, Lebih dan Tampaksiring. Diadakannya penambahan rute baru bertujuan untuk meningkatkan pelayanan yang diberikan oleh angkutan perdesaan sehingga pelayanan angkutan umum di Kabupaten Gianyar lebih merata.

Saran

- Berdasarkan kesimpulan yang telah dibahas sebelumnya, maka diperoleh saran sebagai berikut :
1. Perlunya implementasi usulan rencana kinerja pelayanan operasional angkutan umum yang ada di Kabupaten Gianyar guna meningkatkan kenyamanan penumpang pada saat menggunakan angkutan perdesaan.
 2. Diperlukan adanya monitoring dan pengawasan oleh instansi terkait terhadap pengoperasian angkutan umum di Kabupaten Gianyar secara periodik guna mencegah adanya penyimpangan trayek.
 3. Dalam rangka menjawab keperluan pelayanan sesuai rencana operasi yang telah diusulkan diperlukan kajian mengenai penambahan armada angkutan perdesaan.
 4. Dikarenakan belum adanya ketentuan yang secara spesifik mengatur mengenai kinerja angkutan perdesaan di Indonesia, maka dalam pengoperasian angkutan perdesaan memiliki standar kinerja yang lebih fleksibel menyesuaikan dengan karakteristik perjalanan masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- _____. 2009. "Undang-Undang Nomor 22 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan."
- _____. 2014. "Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2014 tentang Angkutan Jalan."
- _____. 2017. "Peraturan Presiden Nomor 22 Tahun 2017 Tentang Rencana Umum Energi Nasional."
- _____. 2022. "Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 102 Tentang Komite Nasional Keselamatan Transportasi."
- _____. 2013. "Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 98 Tentang Standar Pelayanan dengan Kendaraan Bermotor Umum dalam Trayek."
- _____. 2015. "Peraturan Menteri Nomor 29 Tahun 2015 tentang Standart Pelayanan Minimum Angkutan Orang Dengan Kendaraan Bermotor Umum Dalam Trayek. "
- _____. 2019. "Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 15 Tentang Penyelenggaraan Angkutan Orang dengan Kendaraan Bermotor Umum dalam Trayek."
- _____. 2002. "Surat Keputusan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat Nomor 687 Tahun 2022 Tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Umum di Wilayah Perkotaan Dalam Trayek Tetap dan Teratur." Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat, no. SK.687/AJ.206/DRJD/2002: 2–69.
- Morlok, Edward K. 1995. Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi. Erlangga. Jakarta.
- Nasution, M. Nur. 2004. Manajemen Transportasi. Ghalia Indonesia. Bogor.
- Nurdiansyah, M. F., & Widyastuti, H., 2015. Analisis Probabilitas Perpindahan Moda dari Bus ke Kereta Api Siliwangi Jurusan Sukabumi-Cianjur Menggunakan Analisis Regresi Logit Biner. Jurnal Teknik ITS, 4(1), E22-E25.
- Riyanto, Raina Dwi. 2002. Segmentasi Pasar dan Elastisitas Permintaan Angkutan Umum : Studi Kasus Bus Perkotaan Yogyakarta. Tesis : Program Magister Sistem dan Teknik Transportasi UGM.
- Soekanto, Soerjono. 1990. Sosiologi Suatu Pengantar. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Wulansari, N, D. (2016) Analisis Pemilihan Moda Angkutan Penumpang Menuju Bandara (Studi Kasus: Bandar Udara Internasional Soekarno - Hatta). Ejournal Kajian Teknik Sipil