

## Integrasi Sistem Transportasi Publik sebagai Penunjang Sektor Pariwisata Badung Selatan

Dewa Ayu Putu Adhiya Garini Putri<sup>1</sup>, Ni Wayan Karishma Vidya Poedja Putrawan<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Teknik Sipil, Universitas Pendidikan Nasional Denpasar  
Email: [adhiyagariniputri@undiknas.ac.id](mailto:adhiyagariniputri@undiknas.ac.id); [karishma09putrawan@gmail.com](mailto:karishma09putrawan@gmail.com)

### ABSTRAK

Kabupaten Badung saat ini menjadi salah satu kawasan pariwisata yang menjadi pembangkit perjalanan, hal ini tentunya mengakibatkan tingginya perputaran ekonomi yang berdampak pada peningkatan jumlah kendaraan pribadi dan jasa dari dan menuju kawasan tersebut. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui upaya integrasi sistem transportasi publik sehingga diharapkan dapat meningkatkan aksesibilitas dan menunjang pariwisata di Badung Selatan. Lokasi penelitian dilakukan pada area Badung Selatan dengan menyasar pengguna angkutan umum bus Metro Dewata. Penelitian ini menggunakan dengan metode kuantitatif dengan pendekatan persepsi dan preferensi pengguna transportasi publik yang lebih mengutamakan pada analisis servis kualitas dan *importance-performance analysis*. Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa responden masih kurang puas dengan kualitas pelayanan integrasi sistem transportasi publik saat ini yang dibuktikan dengan nilai *servqual* seluruh integrasi masih kurang dari 0 serta tingkat kesesuaian yang masih berada di bawah 100% sehingga perlu ditingkatkan dan disesuaikan lagi kualitas pelayanannya. Hal tersebut dapat dilakukan dengan menyusun strategi integrasi sistem transportasi publik. Adapun variabel jenis integrasi sistem transportasi publik yang diprioritaskan penanganannya adalah integrasi fisik, yang memiliki nilai *servqual* mencapai -1,082 dengan tingkat kesesuaian 73,85% dan berada di kuadran III diagram kartesius. Hal ini juga dapat dibuktikan dengan kondisi fisik fasilitas halte dan terminal transportasi publik di beberapa tempat yang belum memadai sehingga pengguna masih merasa kurang nyaman dan efektif.

**Kata Kunci:** pariwisata, integrasi sistem, transportasi publik, aksesibilitas.

### ABSTRACT

*Badung Regency is currently one of the tourism areas that generates travel, this certainly results in a high economic turnover which has an impact on increasing the number of private vehicles and services to and from the area. This study aims to determine efforts to integrate public transportation systems so that it is expected to improve accessibility and support tourism in South Badung. The research location was carried out in the South Badung area targeting Metro Dewata bus public transportation users. This research uses quantitative methods with the approach of perceptions and preferences of public transportation users who are more concerned with quality service analysis and importance-performance analysis. Based on the results of the study, it is known that respondents are still dissatisfied with the quality of service of the current integration of the public transportation system as evidenced by the servqual value of all integration still less than 0 and the level of conformity which is still below 100% so that it needs to be improved and adjusted again the quality of service. This can be done by developing a public transportation system integration strategy. The variable type of integration of the public transportation system that is prioritized for handling is physical integration, which has a servqual value of -1.082 with a suitability level of 73.846% and is in quadrant III of the Cartesian diagram. This can also be evidenced by the physical condition of public transportation stops and terminals in several places that are inadequate so that users still feel less comfortable and effective.*

**Key words:** tourism, system integration, public transportation, accessibility.

<b>Submitted:</b> 25 Mei 2024	<b>Reviewed:</b> 23 Juli 2024	<b>Revised</b> 24 Juli 2024	<b>Published:</b> 07 Februari 2025
----------------------------------	----------------------------------	--------------------------------	---------------------------------------

## PENDAHULUAN

Jumlah kendaraan pribadi dan kendaraan publik di perkotaan khususnya di Kabupaten Badung yang semakin meningkat akibat dari perputaran jasa dan keuangan seringkali menyebabkan kemacetan lalu lintas pada beberapa jalan tertentu. Menurut data Dinas Perhubungan Kabupaten Badung pada tahun 2022, terjadi peningkatan pengguna kendaraan pribadi dalam tiga tahun terakhir, dimana pengguna sepeda motor meningkat sebesar lebih dari 15% dan jumlah pengguna mobil pribadi meningkat sebesar 20%. Hal ini diperparah dengan meningkatnya jumlah pengemudi ojek *online* sebesar 30% dalam satu tahun terakhir. (Dinas Perhubungan Kab. Badung, 2023)

Adapun penyebab kemacetan ini dilakukan tentunya tidak lepas dari banyaknya tarikan aktivitas yang terdapat pada kawasan Badung khususnya pada wilayah Badung Selatan yang berfokus pada Kecamatan Kuta Utara, Kuta, dan Kuta Selatan yang berasal dari sektor pariwisata. Pariwisata di Wilayah Badung Selatan ini sangat terkenal karena pertanian, perikanan, dan tentunya kelautan, yang bersinergi dengan kepariwisataan berbasis budaya. (Dinas Pariwisata Kabupaten Badung, n.d.) Hal ini membuat intensitas pergerakan lalu lintas di Wilayah Badung Selatan meningkat dari waktu ke waktu. Berdasarkan data dari Dinas Perhubungan Kabupaten Badung, tingkat kemacetan di wilayah Badung Selatan ini telah meningkat sebesar 30% dalam 5 tahun terakhir dengan rata-rata kemacetan pada tahun 2018 mencapai 30 menit per jam dan meningkat menjadi 45 menit per jam pada tahun 2023 ini. Pergerakan lalu lintas yang semakin meningkat serta penambahan infrastruktur jalan seringkali menjadi salah satu faktor pendorong yang menyebabkan kemacetan. Kondisi ini tentunya akan mengganggu perkembangan aktivitas pariwisata yang saat ini sedang berkembang pasca Covid-19. Permasalahan ini di khawatirkan akan menjadi penghambat perkembangan sektor pariwisata di kabupaten Badung.

Dengan demikian, masalah transportasi publik tentunya tidak dapat dipisahkan dari masalah pertumbuhan kota (Owen, 1956). Pemerintah Provinsi Bali telah menerapkan program yang bertujuan meningkatkan layanan transportasi publik dengan menyediakan Bus Trans Metro Dewata yang telah beroperasi sejak tahun 2020 dan memiliki 5 koridor perjalanan. Adapun koridor Trans Metro Dewata yang memiliki rute melewati wilayah Badung Selatan adalah koridor 1 dengan rute Terminal Persiapan Tabanan – Central Park Kuta, koridor 2 dengan rute Terminal Ubung – Bandara Ngurah Rai, dan koridor 5 dengan rute *Central Park* Kuta – Halte Politeknik

Negeri Bali. Adapun solusi yang dapat digunakan untuk mengurangi kemacetan yang terjadi di perkotaan adalah dengan sistem transportasi publik yang diintegrasikan (Murtejo et al., 2022; Solecka & Zak, 2014). Integrasi layanan sistem transportasi publik diharapkan menjadi salah satu solusi yang tepat untuk mengurai berbagai permasalahan di bidang transportasi (Faadilah et al., 2021; Miro, 2012; Prayudyanto et al., 2022; Rinaldi & Prayudyanto, 2021) Pengintegrasian sistem transportasi publik dengan jenis moda lainnya diharapkan dapat menggugah minat masyarakat agar dapat beralih dari moda transportasi pribadi menjadi menggunakan transportasi publik (Ariostar et al., 2022), sehingga aksesibilitas perjalanan menjadi semakin tinggi dan memudahkan pengguna sarana transportasi dalam melakukan perpindahan tempat. (Argarisma & Naipospos, 2023; Dodi & Nahdalina, 2019). Hal ini sejalan dengan prinsip utama dari integrasi sistem transportasi publik adalah kemudahan perjalanan dari suatu tempat menuju tempat lainnya dengan interkoneksi dengan fasilitas intermoda menuju tujuan perjalanan menjadi yang lebih efisien dan biaya yang lebih terjangkau. (Sumampouw et al., 2022)

Sistem transportasi publik yang terintegrasi dengan fasilitas intermoda lainnya memiliki pengaruh terhadap tata perilaku masyarakat (Eboli & Mazzulla, 2011). Selain itu, pola perjalanan (*travel behaviour*) juga berpengaruh penting dalam mencapai sistem transportasi publik terintegrasi yang optimal. Hal ini membuat kebutuhan dan harapan masyarakat terhadap kualitas pelayanan transportasi publik dapat digunakan dengan baik (Beirão & Sarsfield Cabral, 2007; Cheng & Chen, 2015). Prioritas utama dalam integrasi sistem transportasi publik adalah untuk meningkatkan aksesibilitas perjalanan sehingga masyarakat dapat dengan nyaman melakukan perjalanan karena sistem terhubung dengan efisien. Dengan meningkatnya aksesibilitas diharapkan dapat menunjang aktivitas pariwisata di Kabupaten Badung lebih berkembang.

Pada penelitian sebelumnya, sektor yang diteliti masih terlalu luas dan respondennya hanya berfokus pada masyarakat pengguna transportasi publik saja (Chowdhury & Ceder, 2016; Kitamura, 2009; Murtejo et al., 2023; Saliara, 2014). Sementara dalam penelitian ini fokus dalam konteks pengembangan integrasi sistem transportasi yang mendukung sektor pariwisata di wilayah Badung Selatan. Adapun target responden dalam penelitian ini adalah adalah masyarakat dan wisatawan sebagai pelaku wisata yang juga pengguna transportasi publik Trans Metro Dewata.

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi rekomendasi untuk Pemerintah Kabupaten Badung maupun daerah lainnya dalam mengelola sistem transportasi publik sehingga dapat menarik minat masyarakat dan wisatawan dalam menggunakan transportasi publik.

## METODE PENELITIAN

### Tempat dan waktu penelitian

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right] \quad \dots(2)$$

$$s_i^2 = \frac{\sum x_i^2 - \frac{(\sum x_i)^2}{n}}{n} \quad \dots(3)$$

$$s_t^2 = \frac{\sum y^2 - \frac{(\sum y)^2}{n}}{n} \quad \dots(4)$$

Penelitian ini akan dilaksanakan di Kabupaten Badung, khususnya Badung Selatan karena merupakan salah satu pusat pertumbuhan ekonomi, pendidikan, kebudayaan, dan merupakan salah satu destinasi wisata yang sangat diminati oleh wisatawan lokal maupun mancanegara. Sedangkan untuk waktu penelitian dilaksanakan mulai dari bulan Desember 2023 hingga Maret 2024.



Sumber: kompas travel, 2024  
**Gambar 1.** Bus Transdewata

### Uji Validitas

Uji validitas ini digunakan untuk mengetahui sah atau tidaknya suatu kuisisioner. Dimana suatu kuisisioner akan dikatakan valid jika pertanyaan dalam kuisisioner tersebut mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur dengan kuisisioner tersebut. Pengujian validitas dilakukan secara manual dengan menggunakan rumus korelasi *Pearson product moment* (Sugiyono, 2007).

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n \sum x^2 - (\sum x)^2][n \sum y^2 - (\sum y)^2]}} \quad \dots(1)$$

Kriteria yang digunakan untuk uji validitas variabel jika  $r_{hitung}$  lebih besar dari  $r_{tabel}$ , maka variabel dianggap valid, sedangkan jika  $r_{hitung}$  lebih kecil atau sama dengan  $r_{tabel}$  maka variabel dianggap tidak valid (Nalendra et al., 2021; Sanaky, 2021).

### Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah tingkat keandalan suatu instrumen penelitian yang digunakan untuk menentukan apakah alat ukur yang digunakan dapat diandalkan dan tetap konsisten saat pengukuran tersebut diulang. Uji reliabilitas dalam penelitian ini dilakukan dengan internal konsistensi dengan menggunakan teknik *Cronbach Alpha* (Ghozali, 2018; Sugiyono, 2013) Dengan:

- k = Jumlah butir pertanyaan
- n = Jumlah responden
- $s_i^2$  = Varian butir
- $s_t^2$  = Varian total

Nilai koefisien reliabilitas merupakan nilai yang menunjukkan tinggi rendahnya reliabilitas suatu variabel. Nilai reliabilitas yang tinggi ditunjukkan dengan nilai  $r_{11}$  yang mendekati angka 1 dan kesepakatan secara umum dianggap sudah cukup memuaskan jika nilai  $\alpha \geq 0.700$ .

### Service Quality

Parasuraman et al., (1988) menciptakan instrumen survei bernama *ServQual* yang dimaksudkan untuk mengukur kualitas pelayanan suatu organisasi. *ServQual* terdiri dari 22 komponen yang dibagi menjadi lima dimensi kualitas pelayanan, yaitu: *tangibles* (fasilitas fisik), *reliability* (kehandalan pelayanan), *responsiveness* (daya tanggap pelayanan), *assurance* (jaminan pelayanan), dan *empathy* (empati pelayanan).

Nilai *Service Quality* didapatkan dengan menghitung selisih antara nilai persepsi dan nilai ekspektasi atau harapan pelanggan. Nilai tersebut menunjukkan perbedaan antara persepsi dengan ekspektasi pelanggan. Untuk menganalisis kualitas yang telah diberikan, maka digunakan rumus (Yulianti & Darmawan, 2021)

$$Service\ Quality = Skor\ P - Skor\ E \quad \dots(5)$$

Dengan:

- P = Persepsi terhadap kinerja pelayanan
- E = Ekspektasi terhadap pelayanan

Apabila skor *Servqual* yang didapatkan bernilai negatif (-) maka kualitas jasa kurang baik atau pelanggan tidak puas. Jika skor *Servqual* sama dengan nol (0) maka kualitas jasa baik atau pelanggan puas. Apabila skor *Servqual* bernilai positif (+) maka kualitas jasa sangat baik atau pelanggan sangat puas.

**Importance-Performance Analysis**

Metode *Importance Performance Analysis (IPA)* digunakan untuk mendapatkan informasi mengenai tingkat kepuasan pelanggan terhadap suatu pelayanan dengan cara mengukur tingkat kepentingan dan tingkat kepuasan yang diukur menggunakan skala likert 5 tingkat (Safiera & Setyawan, 2017; Setiawan, 2017). Metode ini dilakukan secara bertahap, yang dimulai dari melakukan analisis tingkat kesesuaian untuk mengetahui urutan prioritas penanganan integrasi sistem transportasi publik, dilanjutkan dengan melakukan pemetaan variabel jenis integrasi ke dalam diagram kartesius.

Tingkat kesesuaian merupakan hasil perbandingan kualitas pelayanan berdasarkan skor kinerja dengan skor tingkat kepentingan pada masing-masing unsur kualitas pelayanan. Persamaan untuk mengetahui tingkat kesesuaian adalah sebagai berikut

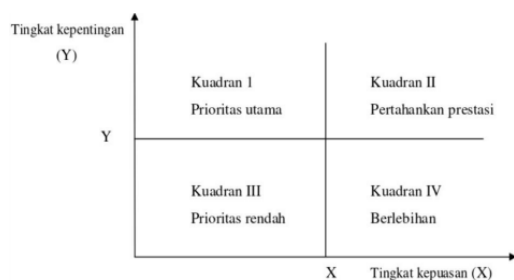
$$Tki = \frac{Xi}{Yi} \times 100\% \quad \dots(6)$$

Dengan:

Xi = Skor rata-rata kinerja pelayanan

Yi = Skor rata-rata harapan/kepentingan

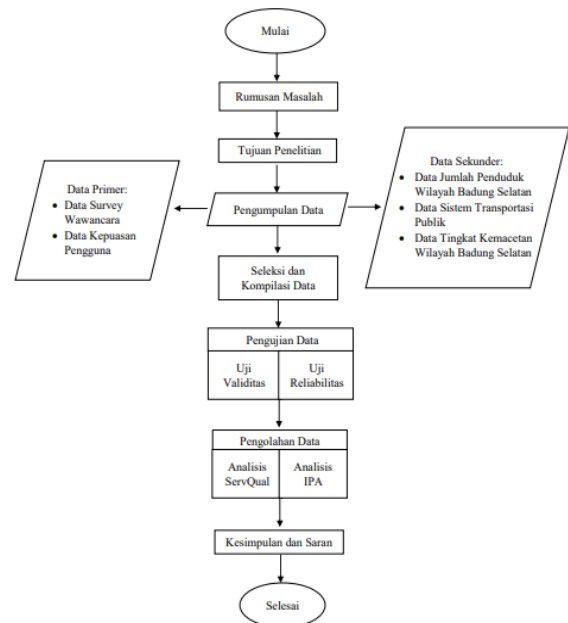
Nilai X (Tingkat Kepentingan) dan Y (Tingkat Kepuasan) digunakan sebagai koordinat titik-titik atribut yang memposisikan suatu atribut terletak dimana pada diagram kartesius. Penjabaran dari diagram kartesius dapat dilihat pada gambar 1.



**Gambar 2.** Diagram Kartesius

**Bagan alir penelitian**

Adapun prosedur yang akan dilakukan dalam penelitian ini dapat dilihat dalam diagram alir berikut.



**Gambar 3.** Diagram Alir Penelitian

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Analisis Karakteristik Perjalanan Responden**

Karakteristik perjalanan responden perlu diketahui untuk mendapatkan informasi tentang gambaran umum atau profil pelaku perjalanan dan perilaku perjalanannya. Proses analisis yang digunakan analisa stastistika deskriptif. Responden yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 110 responden.

**Tabel 1.** Karakteristik Responden

Jenis Karakteristik	Keterangan
Jenis Kelamin	Mayoritas berjenis kelamin perempuan (60%)
Usia	Mayoritas berusia 21-30 tahun (67%)
Kepemilikan Kendaraan	Mayoritas sudah memiliki kendaraan pribadi (78%)
Kepemilikan SIM	Mayoritas sudah memiliki SIM (73%)
Pendapatan per Tahun	Mayoritas belum bekerja (72%)
Pengeluaran per Bulan	Mayoritas memiliki pengeluaran < Rp. 3.000.000 (98%)
Persentase Biaya Perjalanan	Mayoritas menghabiskan 10-15% dari total pengeluaran perbulannya (61%)
Frekuensi Perjalanan	Mayoritas melakukan 1-3 kali perjalanan perhari (80%)
Total Biaya Perjalanan	Mayoritas menghabiskan Rp.5000 – Rp.10.000 (55%)

(Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2024)

**Uji Validitas dan Uji Reliabilitas**

Pengujian validitas pada penelitian ini menggunakan rumus korelasi *Pearson product*

moment dan taraf signifikansi yang digunakan dalam penelitian ini adalah 5% sehingga digunakan r-tabel sebesar 0,195. Hasil pengujian validitas penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut ini.

**Tabel 2.** Rekap Hasil Uji Validitas Variabel X (Tingkat Kepuasan)

Variabel	Hasil	Keterangan
X1	0,3817	Valid
X2	0,4812	Valid
X3	0,3294	Valid
X4	0,5645	Valid
X5	0,4635	Valid
X6	0,3159	Valid
X7	0,3687	Valid
X8	0,2245	Valid

(Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2024)

**Tabel 3.** Rekap Hasil Uji Validitas Variabel Y (Tingkat Kepentingan)

Variabel	Hasil	Keterangan
Y1	0,6499	Valid
Y2	0,6863	Valid
Y3	0,6528	Valid
Y4	0,6863	Valid
Y5	0,6942	Valid
Y6	0,7002	Valid
Y7	0,5354	Valid
Y8	0,6917	Valid

(Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2024)

Tabel 2 dan tabel 3 di atas ini menunjukkan bahwa semua variabel yang didapatkan bersifat valid karena nilai r-hitung yang didapatkan lebih besar daripada r-tabel. Sehingga pengujian dengan variabel-variabel tersebut dapat dilanjutkan ke tahap analisis berikutnya.

Selanjutnya, hasil pengujian reliabilitas pada penelitian ini yang menggunakan rumus *Cronbach Alpha* dapat dilihat pada tabel 4 berikut ini.

**Tabel 4.** Rekap Hasil Uji Reliabilitas Variabel X (Tingkat Kepuasan)

Variabel	Hasil	Keterangan
X1	1,0568	Reliabel
X2	1,0473	Reliabel
X3	1,0533	Reliabel
X4	1,0446	Reliabel
X5	1,0577	Reliabel
X6	1,0510	Reliabel
X7	1,0596	Reliabel
X8	1,0616	Reliabel

(Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2024)

**Tabel 5.** Rekap Hasil Uji Reliabilitas Variabel Y (Tingkat Kepentingan)

Variabel	Hasil	Keterangan
Y1	1,0493	Reliabel

Y2	1,0569	Reliabel
Y3	1,0524	Reliabel
Y4	1,0448	Reliabel
Y5	1,0464	Reliabel
Y6	1,0534	Reliabel
Y7	1,0435	Reliabel
Y8	1,0526	Reliabel

(Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2024)

Tabel 4 dan tabel 5 di atas ini menunjukkan bahwa semua variabel yang didapatkan bersifat reliabel karena nilai yang didapatkan lebih besar daripada 0,70. Sehingga variabel-variabel tersebut dapat digunakan pada tahap analisis berikutnya.

### Analisis Persepsi Responden terhadap Kualitas Integrasi Sistem Transportasi Publik

Analisis ini bertujuan untuk mengetahui kepuasan responden terhadap kualitas pelayanan integrasi sistem transportasi publik di Badung Selatan menggunakan metode *service quality*. Apabila skor *servqual* < 0 menandakan bahwa kualitas pelayanan yang diberikan kurang memuaskan, apabila skor *servqual* = 0 menandakan bahwa kualitas pelayanan yang diberikan sudah memuaskan, dan apabila skor *servqual* > 0 menandakan bahwa kualitas pelayanan yang diberikan sangat memuaskan. Hasil perhitungan skor *service quality* dari setiap variabel integrasi sistem transportasi publik dapat dilihat pada Tabel 6 berikut ini.

**Tabel 6.** Hasil Analisis Skor *ServQual* per Variabel

Variabel	Nilai Rata-Rata		Nilai <i>Servqual</i>
	Kinerja (X)	Harapan (Y)	
Integrasi Sosial	3,909	4,700	-0,791
Integrasi Fisik	3,055	4,136	-1,082
Integrasi Jaringan	3,173	4,136	-0,964
Integrasi Jadwal	3,545	4,300	-0,755
Integrasi Tarif dan Tiket	3,900	4,427	-0,527
Integrasi Informasi	3,218	4,200	-0,982
Integrasi Lingkungan	3,927	4,418	-0,491
Integrasi Penggunaan Lahan	3,045	4,109	-1,064

(Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2024)

Tabel 6 menunjukkan bahwa keseluruhan variabel jenis integrasi memiliki nilai *servqual* kurang dari 0 yang menandakan bahwa responden masih merasa kurang puas dengan kualitas pelayanan integrasi sistem transportasi publik di Badung Selatan. Hal ini dapat ditunjukkan pada gambar 3, terkait dengan kondisi fisik dari bangunan pendukung pada halte Trans Metro Dewata.



**Gambar 3.** Salah satu kondisi Halte Trans Metro Dewata

Oleh karena itu, untuk meningkatkan aksesibilitas dan menunjang pariwisata, kualitas pelayanan integrasi sistem transportasi publik di Badung Selatan harus ditingkatkan secara menyeluruh.

**Analisis Preferensi Responden terhadap Jenis-Jenis Integrasi Sistem Transportasi Publik**

Tujuan dari analisis ini adalah untuk mengetahui preferensi responden terhadap beberapa jenis integrasi sistem transportasi publik yang diharapkan akan meningkatkan aksesibilitas dan mendukung pariwisata di Badung Selatan menggunakan metode *Importance-Performance Analysis (IPA)*. Dimana metode ini digunakan untuk mengidentifikasi urutan prioritas penanganan jenis-jenis integrasi sistem transportasi publik. Analisis ini dimulai dengan menghitung tingkat kesesuaian setiap variabel jenis integrasi yang dapat dilihat pada tabel berikut ini.

**Tabel 7.** Hasil Perhitungan Tingkat Kesesuaian

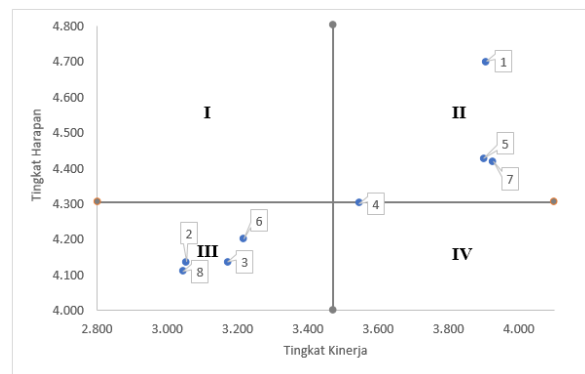
Variabel	Nilai Rata-Rata		Tingkat Kesesuaian
	Kinerja (X)	Harapan (Y)	
Integrasi Sosial	3,909	4,700	73,85%
Integrasi Fisik	3,055	4,136	74,12%
Integrasi Jaringan	3,173	4,136	76,62%
Integrasi Jadwal	3,545	4,300	76,70%
Integrasi Tarif dan Tiket	3,900	4,427	82,45%
Integrasi Informasi	3,218	4,200	83,17%
Integrasi Lingkungan	3,927	4,418	88,09%
Integrasi Penggunaan Lahan	3,045	4,109	88,89%
Skor Rata-Rata	3,472	4,303	

(Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2024)

Berdasarkan hasil perhitungan pada tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa keseluruhan jenis integrasi memiliki tingkat kesesuaian < 100% yang berarti bahwa responden masih kurang puas terhadap kualitas pelayanan integrasi sistem

transportasi publik sehingga perlu adanya peningkatan.

Selanjutnya, jenis-jenis integrasi sistem transportasi publik ini akan dipetakan dalam diagram kartesius untuk mengetahui letak kuadran tiap variabel jenis integrasi. Pada tahap ini, diagram kartesius dibagi menjadi 4 (empat) kuadran (kuadran A, B, C, dan D) yang dipotong oleh dua garis berpotongan tegak lurus pada titik (X, Y), dimana X adalah skor rata-rata dari keseluruhan rata-rata tingkat kinerja dengan hasil sebesar ‘3,472’ dan Y adalah skor rata-rata dari keseluruhan rata-rata tingkat harapan dengan hasil sebesar ‘4,303’. Hasil dari pemetaan variabel jenis integrasi sistem transportasi publik dapat dilihat pada gambar 4 di bawah ini.



**Gambar 4.** Diagram Kartesius Integrasi Sistem (Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2024)

Berikut penjelasan dari diagram tersebut:

- **Kuadran I (*Concentrate Here*)**  
 Kuadran ini berisi variabel yang dianggap penting oleh responden namun nyatanya belum sesuai dengan yang diharapkan. Seperti yang ditunjukkan pada diagram di atas, tidak ada variabel jenis integrasi yang masuk kuadran ini.
- **Kuadran II (*Keep up the Good Work*)**  
 Variabel pada kuadran ini dianggap penting oleh responden dan nyatanya kinerjanya sudah sesuai dengan yang diharapkan sehingga variabel ini perlu dipertahankan kualitasnya. Adapun variabel yang masuk dalam kuadran ini yaitu, (1) integrasi sosial, (5) integrasi tarif dan tiket, serta (7) integrasi lingkungan.
- **Kuadran III (*Low Priority*)**  
 Variabel pada kuadran ini dianggap kurang penting oleh responden dan nyatanya kinerja variabel ini kurang diperhatikan oleh penyedia layanan sehingga tidak diutamakan peningkatannya tetapi dapat dipertimbangkan di masa mendatang. Adapun variabel yang masuk kuadran ini adalah, (2) integrasi fisik, (3) integrasi jaringan, (6) integrasi informasi, dan (8) integrasi penggunaan lahan.
- **Kuadran IV (*Possible Overkill*)**

Kuadran ini berisi variabel yang dianggap kurang penting oleh responden tetapi nyatanya kinerja variabel ini cukup baik sehingga kinerjanya disesuaikan. Dari diagram kartesius dapat dilihat bahwa variabel yang masuk dalam kuadran ini yaitu, (4) integrasi jadwal.

Dari analisis tingkat kesesuaian dan pemetaan diagram kartesius di atas, didapatkanlah urutan prioritas penanganan jenis integrasi sistem transportasi publik yang dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

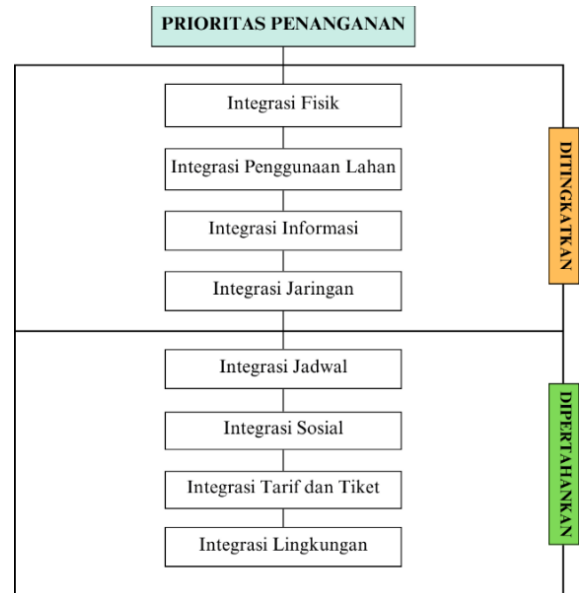
**Tabel 8.** Urutan Prioritas Penanganan

Variabel	Tingkat Kesesuaian	Kuadran	Prioritas
Integrasi Fisik	73,85%	III	1
Integrasi Penggunaan Lahan	74,12%	III	2
Integrasi Informasi	76,62%	III	3
Integrasi Jaringan	76,70%	III	4
Integrasi Jadwal	82,45%	IV	5
Integrasi Sosial	83,17%	II	6
Integrasi Tarif dan Tiket	88,09%	II	7
Integrasi Lingkungan	88,89%	II	8

(Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2024)

### Implikasi

Dari urutan prioritas penanganan yang telah diuraikan pada tabel 8, maka terbentuk sebuah strategi integrasi sistem transportasi publik yang dapat meningkatkan aksesibilitas dan menunjang pariwisata di Badung Selatan berdasarkan preferensi pengguna transportasi publik dari berbagai profil. Adapun kaitan dilakukannya analisis dengan metode *Servqual* dan IPA pada penelitian ini bertujuan agar penyedia layanan dapat memahami dan meningkatkan kualitas pelayanannya. Hal ini dikarenakan kedua metode tersebut memiliki pendekatan yang berbeda, dimana metode *Servqual* dilakukan untuk mengukur kepuasan pengguna terhadap kualitas pelayanan yang diterima sedangkan metode *IPA* dilakukan untuk mengidentifikasi atribut integrasi sistem transportasi publik yang perlu ditingkatkan atau dipertahankan seperti yang terilustrasikan pada gambar 5.



**Gambar 5.** Strategi Integrasi  
 (Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2024)

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan dalam penelitian ini, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa karakteristik responden pada penelitian ini yang dianalisis dari 110 pengguna menunjukkan bahwa sebagian besar pengguna berjenis kelamin perempuan (60%) dan sebanyak 67% orang berusia 21-30 tahun. Selanjutnya berdasarkan kepemilikan kendaraan pribadi dan SIM, sebanyak 78% responden memiliki sepeda motor pribadi dan sebanyak 73% sudah memiliki SIM. Lalu, mayoritas pengguna belum bekerja sebanyak 72% dan 98% pengguna memiliki pengeluaran <Rp.3.000.000 perbulannya serta sebanyak 61% pengguna menghabiskan 10%-15% dari pengeluaran perbulannya untuk biaya perjalanan. Lalu, sebanyak 80% pengguna melakukan 1-3 kali perjalanan per hari menggunakan transportasi publik dan 55% pengguna menghabiskan biaya perjalanan dengan transportasi publik sebesar Rp. 5000 - Rp.10.000. Berikutnya, sebanyak 59% pengguna menempuh perjalanan sepanjang 5 – 10 Km dengan sebagian besar pengguna menghabiskan waktu sekitar 30 menit - 1 jam perjalanan (97%).

Berdasarkan hasil analisis persepsi, responden masih kurang puas terhadap kualitas pelayanan transportasi publik saat ini, dibuktikan dengan nilai *servqual* integrasi fisik yang mencapai -1,082 ini menunjukkan bahwa kondisi fisik halte atau kendaraan transportasi publik saat ini membuat pengguna merasa kurang nyaman. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa sangat diperlukannya peningkatan kinerja dari pelayanan transportasi publik sehingga dapat meningkatkan keinginan masyarakat dalam memilih moda transportasi publik.

Adapun preferensi responden terhadap variabel jenis integrasi sistem transportasi publik dalam penelitian ini menunjukkan bahwa strategi integrasi sistem transportasi publik di Badung Selatan dapat dilakukan dengan memprioritaskan penanganan integrasi fisik yang memiliki nilai tingkat kesesuaian mencapai 73,846% dan berada di kuadran III diagram kartesius yang berarti integrasi tersebut harus ditingkatkan.

Implikasi integrasi sistem transportasi publik dalam menunjang pariwisata Badung Selatan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa dengan strategi peningkatan kualitas pelayanan, kecenderungan pemilihan moda transportasi masyarakat dalam melakukan aktivitas khususnya aktivitas pariwisata juga akan berubah menggunakan moda transportasi publik sehingga mampu mengurangi masalah kemacetan yang terjadi dan dapat meningkatkan aksesibilitas serta mendukung pariwisata di Badung Selatan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Argarisma, A., & Naipospos, B. P. (2023). Peningkatan Penggunaan Moda Non-Motorized Transport dengan Stated Preference pada Pelajar Sekolah Menengah Negeri Jakarta Pusat. *Jurnal Komposit: Jurnal Ilmu-Ilmu Teknik Sipil*, 7(2), 183–191. <https://doi.org/10.32832/komposit.v7i2.14520>
- Ariostar, A., Muttaqin, A. W., Adriadi, A., Andiyani, A., & Irawan, S. (2022). Implementasi Standar Pelayanan Minimal Bus Trans Metro Bandung Koridor 1. *Jurnal Komposit: Jurnal Ilmu-Ilmu Teknik Sipil*, 6(1), 9–16. <https://doi.org/10.32832/KOMPOSIT.V6I1.6697>
- Beirão, G., & Sarsfield Cabral, J. A. (2007). Understanding Attitudes Towards Public Transport and Private Car: A Qualitative Study. *Transport Policy*, 14(6), 478–489. <https://doi.org/10.1016/J.TRANPOL.2007.04.009>
- Cheng, Y. H., & Chen, S. Y. (2015). Perceived Accessibility, Mobility, and Connectivity of Public Transportation Systems. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 77, 386–403. <https://doi.org/10.1016/J.TRA.2015.05.003>
- Chowdhury, S., & Ceder, A. (2016). Users' Willingness to Ride an Integrated Public-Transport Service: A Literature Review. *Transport Policy*, 48, 183–195. <https://doi.org/10.1016/J.TRANPOL.2016.03.007>
- Dinas Pariwisata Kabupaten Badung. (n.d.). *Daya Tarik Wisata / Dispar Badung*.
- Dinas Perhubungan Kab. Badung. (2023). *Laporan Kinerja Instansi Pemerintah*.
- Dodi, D., & Nahdalina, N. (2019). Analisis Pemilihan Moda Transportasi Dengan Metode Discrete Choice Model (Studi Kasus: Bandara Internasional Soekarno Hatta). *Warta Ardha*, 44(2), 81–92. <https://doi.org/10.25104/wa.v44i2.334.81-92>
- Eboli, L., & Mazzulla, G. (2011). A Methodology for Evaluating Transit Service Quality Based on Subjective and Objective Measures from The Passenger's Point of View. *Transport Policy*, 18(1), 172–181. <https://doi.org/10.1016/J.TRANPOL.2010.07.007>
- Faadilah, T., Syaiful, S., & Murtejo, T. (2021). Evaluasi Kinerja Layanan Angkutan Umum Trans Patriot Koridor 1 Rute Terminal Bekasi – Harapan Indah Kota Bekasi. *Seminar Nasional Ketekniksipilan, Infrastruktur Dan Industri Jasa Konstruksi (KIIJK)*, 1(1), 257–263.
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25* (25th ed.). Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Kitamura, R. (2009). Life-style and Travel Demand. In *Transportation* (Vol. 36, Issue 6). Springer. <https://doi.org/10.1007/S11116-009-9244-6/TABLES/4>
- Miro, F. (2012). Pengantar Sistem Transportasi. In *Pengantar Sistem Transportasi*. Erlangga.
- Murtejo, T., Alimuddin, A., & Superta, S. (2022). Analisa Penentuan Lokasi Park And Ride di Kota Tangerang Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP). *Jurnal Komposit: Jurnal Ilmu-Ilmu Teknik Sipil*, 6(2), 55–62. <https://doi.org/10.32832/KOMPOSIT.V6I2.7033>
- Murtejo, T., Muhajir, A., Alimuddin, A., & Chayati, N. (2023). Evaluasi Kinerja Angkutan Umum Trans Pakuan Trayek Terminal Bubulak via Cidangiang – Ciawi di Kota Bogor. *Jurnal Komposit: Jurnal Ilmu-Ilmu Teknik Sipil*, 7(1), 61–68. <https://doi.org/10.32832/KOMPOSIT.V7I1.7367>
- Nalendra, A. R. A., Rosalinah, Y., Priadi, A., Subroto, I., Rahayuningsih, R., Lestari, R., Kusamandari, S., Yuliasari, R., Astuti, D., Latumahina, J., Purnomo, M. W., & Zede,



- V. A. (2021). Stastitika Seri Dasar dengan SPSS. In *Media Sains Indonesia: Bandung*.
- Owen, W. (1956). The Metropolitan Transportation Problem. *American Political Science Review*, 51(4), 1–301. <https://doi.org/10.1017/S000305540027754X>
- Parasuraman, A. P., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1988). Servqual: A multiple- Item Scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*, 64(1), 12–40.
- Prayudyanto, M. N., Goeritno, A., Al Ikhsan, S. H., & Taqwa, F. M. L. (2022). Designing a Model of the Early Warning System on the Road Curvature to Prevent the Traffic Accidents. *International Journal of Safety and Security Engineering*, 12(3), 291–298. <https://doi.org/https://doi.org/10.18280/ijss.e.120303>
- Rinaldi, M., & Prayudyanto, M. N. (2021). Persepsi Masyarakat terhadap Tingkat Kepuasan Pelayanan Bus Transjabodetabek dengan Metode Uji Asumsi Klasik dan Uji Regresi Linear Berganda. *Seminar Nasional Ketekniksipilan, Infrastruktur Dan Industri Jasa Konstruksi (KIIJK)*, 1(1), 309–315.
- Safiera, F., & Setyawan, Y. (2017). Metode Importance-Performance Analysis (IPA) dan Regresi Logistik Ordinal untuk Mengetahui Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Kepuasan Pasien Klinik Pratama RBG RZ Bantul Yogyakarta. *Jurnal Statistika Industri Dan Komputasi*, 2(02), 84–92. <https://doi.org/10.34151/STATISTIKA.V2I02.1085>
- Saliara, K. (2014). Public Transport Integration: The Case Study of Thessaloniki, Greece. *Transportation Research Procedia*, 4, 535–552. <https://doi.org/10.1016/J.TRPRO.2014.11.041>
- Sanaky, M. M. (2021). Analisis Faktor-Faktor Keterlambatan pada Proyek Pembangunan Gedung Asrama MAN 1 Tulehu Maluku Tengah. *Jurnal Simetrik*, 11(1), 432–439. <https://doi.org/10.31959/JS.V11I1.615>
- Setiawan, N. (2017). Penentuan Ukuran Sampel Memakai Rumus Slovin dan Tabel Krejcie - Morgan: Telaah Konsep dan Aplikasinya. *Diskusi Ilmiah Jurusan Sosial Ekonomi Fakultas Peternakan UNPAD, November*, 1–16. <https://pustaka.unpad.ac.id/archives/6736>
- Solecka, K., & Zak, J. (2014). Integration of the Urban Public Transportation System with the Application of Traffic Simulation. *Transportation Research Procedia*, 3, 259–268. <https://doi.org/10.1016/J.TRPRO.2014.10.005>
- Sugiyono, S. (2007). *Statistika untuk Penelitian*. Alfabeta.
- Sugiyono, S. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sumampouw, G. R. O., Lefrandt, L. I. R., & Rompis, S. Y. R. (2022). Analisis Pemilihan Moda Transportasi di Kabupaten Minahasa Utara. *Tekno*, 20(81), 353–362. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/tekn/article/view/43358>
- Yulianti, D., & Darmawan, W. (2021). Evaluasi Kepuasan Konsumen dalam Meningkatkan Pelayanan dengan Menggunakan Metode Servqual dan Kano (Studi Kasus di PT.Daya). *Sainteks: Jurnal Sain Dan Teknik*, 3(1), 27–42. <https://doi.org/10.37577/SAINTEKS.V3I1.311>