

PENGKAJIAN HASIL KINERJA DINAMIS ANGKUTAN TRANS METRO DEWATA BALI

(Studi Kasus: Koridor 5b Sentral Parkir Kuta – Terminal Ubung)

Muhammad Farid Probo Hidayat¹⁾, Krisna Wahyu Widayat²⁾, Bintang Achmad Dhiyaulhaq³⁾, Dwi Wahyu Hidayat⁴⁾

E-mail: faridprobo@gmail.com¹⁾, krisnawahyu48959@gmail.com²⁾, dan bintangdhiyau@gmail.com³⁾, dwi.wahyu@poltradabali.ac.id⁴⁾

^{1,2,3,4} Program Studi Manajemen Transportasi Jalan Politektik Transportasi Darat Bali

ABSTRAK

Trans Metro Dewata adalah sistem transportasi bus raya terpadu yang beroperasi sejak 7 September 2020 di Bali, terutama di Denpasar, Badung, Gianyar, dan Tabanan dengan sistem transportasi Bus Rapid Transit (BRT) sebagai upaya untuk mengurangi kemacetan dan mengurangi penggunaan kendaraan pribadi di Kota Denpasar. Pada saat ini terdapat 5 layanan koridor yang sudah disediakan dengan jumlah armada Bus Trans Metro Dewata memiliki sebanyak 128unit bus. Untuk rute K5B Sentral Parkir Kuta – Terminal Ubung memiliki 10 armada bus dan 67 halte. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kinerja pelayanan Bus Trans Metro Dewata rute K5B dengan melakukan observasi dan mengumpulkan data di lapangan seperti, faktor muat (load factor), waktu antara (headway), waktu henti, dan waktu tempuh, dan kemudian dibandingkan dengan indikator-indikator yang digunakan. Hasil analisis kinerja pelayanan Bus Trans Metro Dewata Sentral Parkir Kuta – Terminal Ubung menunjukkan bahwa tidak semua indikator memenuhi standar yang berlaku seperti, faktor muat (load factor) yang kecil, hal ini disebabkan berbagai faktor di antaranya, karena kondisi pandemi Covid-19 dan kurangnya kesadaran masyarakat terhadap penggunaan moda transportasi umum.

Kata kunci: Transportasi, Angkutan umum, Kinerja Pelayanan

ABSTRACT

Trans Metro Dewata is an integrated highway bus transportation system that has been operating since September 7, 2020 in Bali, especially in Denpasar, Badung, Gianyar, and Tabanan with a Bus Rapid Transit (BRT) transportation system as an effort to reduce congestion and reduce the use of private vehicles in Denpasar City. Currently, there are 5 corridor services that have been provided with the total Trans Metro Dewata Bus fleet having as many as 128 bus units. For the K5B Sentral Parkir Kuta – Ubung Terminal route has 10 bus fleets and 67 bus stops. This study aims to analyze the performance of the Trans Metro Dewata Bus K5B route by observing and collecting data in the field such as load factor, headway time, downtime, and travel time, and then compared with the indicators used. The results of the analysis of the performance of the Trans Metro Dewata Sentral Parkir Kuta - Terminal Ubung Bus service show that not all indicators meet applicable standards such as a small load factor, this is due to various factors, including the Covid-19 pandemic conditions and the lack of public awareness of the use of public transportation modes

Keywords: Transportation, Public Transportation, Service Performance

1. PENDAHULUAN

Transportasi merupakan kegiatan berpindahnya orang atau barang dari tempat satu ke tempat lainnya. Dalam penerapannya, transportasi sangat dibutuhkan masyarakat untuk memudahkan aktivitas sehari-hari. Angkutan umum merupakan angkutan yang digunakan untuk mengangkut penumpang secara bersama-sama dengan dipungut biaya (Nuzulia, 1967).

Dalam penerapannya, angkutan umum dapat dijadikan sebagai salah satu cara dalam upaya untuk mengurangi kemacetan yang terjadi di suatu kota. Kota Denpasar merupakan kota yang paling padat dan paling sering dikunjungi oleh wisatawan. Hal ini menyebabkan semakin hari, kemacetan di Kota Denpasar semakin meningkat. Selain karena padatnya penduduk, kemacetan ini juga disebabkan oleh luas jalan yang kurang memadai. Kepemilikan kendaraan bermotor di Denpasar meningkat setiap tahunnya, persentase jumlah penambahan kendaraan bermotor kurang lebih 29,2% setiap tahunnya. Hal ini tidak sebanding dengan daya dukung infrastruktur jalan yang disediakan, terutama pada jaringan jalan sehingga hal ini menyebabkan kemacetan lalu lintas pada tiap ruas jalan utama yang berada pada Kota Denpasar (Dwiriyanti, Aprisia Esty & Ratnasari R, 2013).

Bangkitan perjalanan yang semakin tinggi seiring dengan banyaknya kunjungan wisatawan ke Bali, akan menyebabkan terjadinya peningkatan bangkitan perjalanan. Peningkatan ini disebabkan oleh aktivitas penduduk lokal maupun aktivitas wisatawan yang menyebabkan padatnya berbagai ruas pada jalan utama, terutama pada Kota Denpasar dan Badung Selatan. Penambahan jalan sudah diupayakan untuk mengatasi permasalahan tersebut, namun upaya ini belum, bahkan tidak akan menjadi solusi yang tepat (Dwiriyanti, Aprisia Esty & Ratnasari R, 2013).

Oleh karena itu, untuk mengatasi permasalahan transportasi ini adalah dengan cara mengurangi penggunaan kendaraan pribadi menggunakan angkutan umum. Teman bus merupakan program dari Kementerian Perhubungan Republik Indonesia yang bertujuan untuk mengembangkan angkutan umum di kawasan perkotaan agar dapat meningkatkan keselamatan, keamanan, dan kenyamanan mobilisasi (Arnaya and Ramadhan, 2020). Bus Trans Metro Dewata merupakan salah satu bagian dari program Teman Bus yang berupa angkutan umum yang berada di Provinsi Bali yang terkoneksi dengan Bandara Ngurah Rai, dan terminal lain yang mencakup juga wilayah luar Kota Denpasar, Sanur, Banjar Tegal Jaya, Sukawati, Gianyar, Ubud, serta Tabanan.

2. KAJIAN PUSTAKA

2.1 Moda Angkutan

- a. Angkutan Umum adalah angkutan penumpang yang dilakukan dengan sistem sewa atau bayar. Termasuk dalam pengertian angkutan umum penumpang adalah angkutan kota (bus, minibus, dsb), kereta api, angkutan air dan angkutan udara. (Hakim and Fauziah, 2021) Angkutan umum adalah suatu jenis angkutan umum dengan sistem sewa atau pembayaran, atau biasa disebut angkutan penumpang. Selain itu, angkutan penumpang merupakan jenis angkutan perkotaan seperti kereta api, minibus, dan bus. Tujuan utama transportasi umum adalah untuk menyediakan layanan transportasi yang berkualitas dan tepat bagi masyarakat lokal. Tolak ukur pelayanan yang baik adalah pelayanan yang aman, cepat, terjangkau, dan nyaman. Selain itu, kehadiran angkutan umum juga memperluas kesempatan kerja. (Arnaya and Ramadhan, 2020) Dari sisi transportasi, kehadiran angkutan umum berarti berkurangnya jumlah angkutan pribadi. Hal ini dimungkinkan karena angkutan umum merupakan sistem angkutan massal, yang berarti biaya transportasi dapat ditanggung oleh lebih banyak orang dan penumpang. Banyaknya penumpang menyebabkan biaya penumpang dapat ditekan serendah mungkin. (Hakim and Fauziah, 2021) Jenis angkutan umum ditinjau dari segi kualitas, misalnya: bus umum, bus patas, bus patas AC, bus cepat dan bus eksekutif. Sedangkan, jenis angkutan umum ditinjau dari segi kapasitas, misalnya: mikrolet, bus sedang, bus besar, bus tingkat, dan bus gandeng.
- b. Angkutan pribadi adalah angkutan yang menggunakan kendaraan pribadi seperti mobil pribadi, sepeda motor, dan sepeda, namun dapat juga menggunakan bus yang biasa digunakan untuk keperluan pribadi. (Johan Oberlyn, Nurvita I, M.Simanjuntak, 2023) Angkutan pribadi merupakan kebalikan dari angkutan umum. Karena efisiensi transportasi umum, perjalanan dengan mobil pribadi biasanya lebih mahal dibandingkan perjalanan dengan transportasi umum. Angkutan kendaraan bermotor pribadi di Indonesia mempunyai

pelat nomor kendaraan dengan tulisan berwarna putih dengan latar belakang hitam, sedangkan angkutan umum memiliki pelat nomor kendaraan dengan tulisan hitam dengan latar belakang kuning.

2.2 Bus Rapid Transit

sistem angkutan massal berbasis bus berkapasitas tinggi yang menyediakan layanan cepat, andal, berkualitas tinggi, aman, dan terjangkau dengan biaya yang relatif rendah di tingkat kereta bawah tanah. BRT memiliki fitur serupa dengan sistem kereta api ringan dan kereta bawah tanah, sehingga lebih dapat diandalkan, nyaman, dan lebih cepat dibandingkan layanan bus reguler. Tiga penundaan utama pada angkutan umum adalah 1) naik dan turun, 2) persimpangan, dan 3) kemacetan lalu lintas. BRT memecahkan ketiga masalah ini. Dengan fitur yang tepat, BRT dapat menghilangkan sumber penundaan yang memperlambat layanan bus reguler, sekaligus meningkatkan kualitas layanan, keselamatan, dan pengalaman penumpang. Hal ini dicapai melalui jalur bus khusus yang sejajar dengan median, pengumpulan tarif di luar kapal, naik pesawat secara merata, prioritas bus di persimpangan, dan pengoperasian yang cepat dan sering. BRT (Bus Rapid Transit) merupakan suatu sistem transportasi yang mempunyai kualitas tinggi dari segi keselamatan, kenyamanan, ketepatan waktu, dan prasarana, serta diartikan juga sebagai sistem transportasi reguler. (Atmaja, Yulianto and Mahmudah, 2017) BRT dapat digambarkan sebagai suatu sistem yang mengintegrasikan fasilitas, layanan dan fasilitas dengan tujuan untuk meningkatkan kecepatan, keandalan dan karakteristik angkutan bus.

2.3 Teman Bus

Teman Bus (singkatan dari Transportasi Ekonomis, Mudah, Aman dan Nyaman) adalah sistem transportasi bus rapid transit (BRT) Indonesia yang beroperasi sebagai layanan di berbagai kota dengan konsep pembelian layanan. Layanan tersebut diluncurkan Kementerian Perhubungan RI (Kemenhub) pada tahun 2017 lalu untuk memaksimalkan pengembangan BRT dari program yang sebelumnya telah diluncurkan di beberapa kota, namun perkembangannya kurang baik.(Putu Cinthya Pratiwi Kardita, 2023) Layanan ini biasanya beroperasi bersamaan dengan layanan BRT kota. Beroperasi sebagai bus berukuran sedang dengan kapasitas 40 hingga 60 orang dan tempat duduk untuk 20 hingga 30 orang, dengan tersedia tempat duduk prioritas. Pintunya tersedia sebagai pintu berlantai rendah dengan pintu tengah yang menggunakan lantai yang ditinggikan. Semua pintu merupakan pintu masuk rendah khususnya pada pelayanan Kota Denpasar. Layanan ini juga memiliki aplikasi yang dapat digunakan oleh calon penumpang. Bus Trans Metro Dewata merupakan salah satu bagian dari program Teman Bus yang berupa angkutan umum yang berada di Provinsi Bali yang terkoneksi dengan Bandara Ngurah Rai, dan terminal lain yang mencakup juga wilayah luar Kota Denpasar, misalnya Sanur, Banjar Tegal Jaya, Sukawati, Gianyar, Ubud, serta Tabanan.(H.M.Nasution, 2003) Tarif yang dikenakan pada untuk tiap koridor yaitu Rp. 4.400 yang hanya dapat dibayar menggunakan metode cashless payment (non tunai). Bus Trans Metro Dewata memiliki 5 koridor, yaitu dengan kode K1B, K2B, K3B, K4B, dan K5B.

1. Koridor 1 (K1B)

- Rute : Sentral Parkir Kuta Badung – Terminal Pesiapan Tabanan
Jam operasional :
- Sentral Parkir Kuta Badung = 04.30 - 18.25 WITA
- Terminal Pesiapan Tabanan = 05.58 - 19.53 WITA

2. Koridor 2 (K2B)

- Rute : GOR Ngurah Rai – Bandara Ngurah Rai
Jam operasional :

-	GOR Ngurah Rai	= 05.00 - 19.05 WITA
-	Bandara Ngurah Rai	= 05.45 - 19.50 WITA
3.	Koridor 3 (K3B)	
Rute	: Terminal Ubung - Pantai Matahari Terbit	
Jam operasional	:	
-	Terminal Ubung	= 04.30 - 18.30 WITA
-	Pantai Matahari Terbit	= 05.30 - 20.01 WITA
4.	Koridor 4 (K4B)	
Rute	: Terminal Ubung - Monkey Forest	
Jam operasional	:	
-	Terminal Ubung	= 04.30 - 18.30 WITA
-	Monkey Forest	= 05.58 - 19.58 WITA
5.	Koridor 5 (K5B)	
Rute	: Terminal Ubung – Sentral Parkir Kuta	
Jam operasional	:	
-	Terminal Ubung	= 06.05 - 20.07 WITA
-	Sentral Parkir Kuta	= 04.30 - 18.32 WITA

Halte yang dilalui:

Halte Sentral Parkir Kuta - Halte Banjar Abian Base Barat - Halte Adhi Jaya -Halte Carrefour - Halte Grand Mega - Halte Mangrove 2 - Halte Kepaon 2 – Halte - Kantor Pertamina Benoa - Halte Pelabuhan Benoa - Halte Serangan 2Halte Kerta Petasanik 2 - Halte RS Bali Mandara - Halte Mertasari 2 - Halte Bet Ngandang 2 - Halte SMP Negeri 9.2 - Halte Sindu 2 - Halte KFC Sanur - Halte Padang Galak 2 - Halte Titi Banda 2 - Halte Kertalangu 2 - Halte RS Dharma Yadnya Selatan - Halte SMPN 14 Selatan - Halte Pura Pangrebongan Selatan - Halte Puri Kesiman - Halte Art Centre Selatan - Halte SMA Negeri 7 Denpasar - Halte Kawasan - Pendidikan Kamboja - Halte Terminal Kreneng - Halte Kayu Mas - Halte Bali Post - Halte Suli 1 - Halte Suli 2 - Halte Cellular World Gats - Halte Pizza Hut Gatsu - Halte SMP Negeri 10 Denpasar - Halte Terminal Ubung - Halte Gedung Dharma Negara Alaya - Halte Happy Puppy Gatsu - Halte Mc' Donald Nangka - Halte Hotel Nuansa Indah - Halte Depan Gang Kerta Sari - Halte Banjar Tainsiat - Halte Gor Ngurah Rai - Halte Art Centre Utara - Halte Tukad Bindu - Halte Pura Pangrebongan Utara - Halte SMPN 14 Utara -Halte RS. Darmayadnya Utara - Halte Kertalangu 1- Halte Titi Banda - Halte Padang Galak 1 - Halte Matahari Terbit Sanur - Halte Sindu 1 - Halte SMP 9.1 Denpasar - Halte Bet Ngandang 1 - Halte Mertasari 1 - Halte Danau Poso 1 - Halte Petasanik 1 - Halte Serangan 1 - Halte Kantor Pertamina Benoa - Halte Pelabuhan Benoa - Halte Indonesia Power - Halte Kepaon 1 Halte Mangrove 1 - Halte Mall Bali Galleria - Halte Agung Bali - Halte Banjar Abian Base Timur - Halte Sentral Parkir Kuta.

2.4 Kinerja Pelayanan Angkutan Umum Bus

Angkutan umum perkotaan yang memenuhi Standar Pelayanan Minimum/SPM harus diterapkan agar angkutan umum mampu memiliki daya tarik tinggi bagi pengguna kendaraan pribadi. (Kusumayana, Hermawati and Sutapa, 2023) Hasil kerja angkutan umum memenuhi seluruh fungsi masyarakat untuk perjalanan dan pelaksanaan kegiatan berdasarkan standar pelayanan minimum (SPM). Kinerja angkutan umum tergantung pada penggunaan sarana angkutan dan pengaturan kecepatan, waktu tempuh dan lalu lintas penumpang. Selain itu, kinerja penumpang juga dipengaruhi oleh karakteristik jalan atau rute yang diangkut. Berdasarkan peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat SK. 687/AJ.206/DRPD/2002 Tentang petunjuk teknis penyelenggaraan angkutan umum di perkotaan pada jalur tetap dan reguler, kinerja pelayanan publik dievaluasi berdasarkan faktor-faktor sebagai berikut:

1. Load Factor

Load factor merupakan perbandingan jumlah penumpang angkutan pada angkutan umum. (KM No: SK.687/A.J.206/DRDJ/2002). Load factor dapat dihitung dengan rumus:

➤ Perhitungan *Load Factor*

$$\circ \quad \textbf{Load factor} = \frac{P}{C} \times 100\%$$

Keterangan: P = total jumlah penumpang pada setiap zona
 C = kapasitas kendaraan (penumpang)

2. Kecepatan

Kecepatan yang dimaksud adalah kecepatan berkendara, yang merupakan perbandingan antara jarak yang ditempuh angkutan dengan waktu yang dihabiskan dalam angkutan. Nilai kecepatan dapat ditentukan dengan rumus berikut;

$$V = \frac{S}{T}$$

Keterangan:

V = kecepatan tempuh (km/jam)

S = panjang rute (km)

T = waktu tempuh (jam)

3. Headway

merupakan jarak antara satu kendaraan angkutan umum dengan angkutan umum lain yang berurutan dibelakangnya pada suatu rute yang sama. Nilai headway dapat diperoleh dengan rumus:

$$H = T_2 - T_1$$

Keterangan:

H = headway (menit)

T₁ = waktu kedatangan angkutan pertama

T₂ = waktu kedatangan angkutan kedua

4. Waktu Henti

adalah waktu bus melakukan pemberhentian, untuk menaikkan dan menurunkan penumpang di setiap shelter/halte yang di laluinya.

3. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam pengambilan data pada survey ini menggunakan 2 jenis yaitu data primer dan data sekunder. Dalam data primer, pengambilan data didapatkan dari survei lapangan secara langsung yang dilakukan di teman bus pada terminal serta mencatat panjang segmen dan waktu tempuh per segmen dari setiap koridor. Jumlah penumpang yang naik dan turun pada setiap koridor selama kurang lebih 7,5 jam.(Simanjuntak, Simanjuntak and ..., 2023) Data primer yang diambil dapat berupa jumlah penumpang naik turun, panjang segmen, waktu tempuh per segmen, waktu tundaan, kecepatan per segmen. Untuk data sekunder, merupakan data yang digunakan untuk menunjang data primer dimana data sekunder didapatkan dari kantor dinas terkait dan penelaahan kumpulan studi terdahulu tanpa melakukan pengamatan lapangan.

Waktu dan pelaksanaan survei:

Penelitian ini dilakukan pada koridor 5 Bus Trans Metro Dewata rute Terminal Ubung-Sentral Parkir Kuta dalam waktu satu hari. Pengambilan data Inventarisasi Angkutan Umum dilaksanakan pada hari Jumat 20 Januari 2023 pukul 06.00 s.d. selesai berlokasi di Terminal Ubung. Data statis dilaksanakan pada hari dan waktu yang sama dengan lokasi Terminal Ubung, Halte Kawasan Pendidikan Kmaboja Denpasar, dan Halte Art Center. Untuk pengambilan data Dinamis dan Wawancara dilakukan di dalam teman bus sepanjang rayek Terminal Ubung-Sentral Parkir Kuta.

Metode penelitian:

1. Prosedur pelaksanaan survei:
 1. Melakukan survei di lokasi pada rute trayek koridor K5 Terminal Ubung-Sentral Parkir Kuta
 2. Survei dilakukan pada hari Jumat Tanggal 20 Januari 2023
 3. Pengambilan data dilakukan dengan Survei Statis, Survei Dinamis (Wawancara dan Naik Turun Penumpang), Dan Survei Inventaris
 4. Data yang sudah didapatkan selanjutnya dilakukan penolahan data dan melakukan evaluasi untuk mendukung perbaikan terhadap survei yang dilakukan

2. Pengumpulan data primer

Data primer merupakan data yang didapatkan dari hasil survei secara langsung. data primer pada koridor K5B Trans Metro Dewata sebagai berikut.

1. Jumlah penumpang naik turun
2. Panjang segmen
3. Waktu tempuh per segmen
4. Waktu tundaan
5. Kecepatan per segmen

3. Data sekunder

Data sekunder diperoleh dari kantor dinas terkait dan website Trans Metro Dewata untuk menunjang data primer:

1. Peta jaringan trayek
2. Jumlah armada

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Data dan Diagram Naik Turun Penumpang

Tabel 1 Data Naik Turun Penumpang Trayek K5B arah Terminal Ubung-Sentral Parkir Kuta

TERMINAL UBUNG-SENTRAL PARKIR KUTA								
No	SEGMENT		Rata-rata penumpang naik	Rata-rata penumpang turun	Load Faktor Ruas (%)	Waktu Tempuh Per Segmen (Menit)	Panjang Segmen (km)	Kecepatan Per Segmen (km/jam)
1	Terminal Ubung	Gedung Dharma alaya	5	0	12.5%	4.3	1.9	26.51
2	Gedung Dharma alaya	Puppy Gatsu	6	0	15.0%	2.3	1.1	28.70
3	Puppy Gatsu	Medikal Center	6	0	15.0%	2.3	0.8	20.87
4	Medikal Center	Hotel Nuansa	5	1	12.5%	1	0.4	24.00
5	Hotel Nuansa	Kertasari	5	0	12.5%	2.2	0.8	21.82
6	Kertasari	Banjar Tain Siat	5	0	12.5%	0.9	0.5	33.33
7	Banjar Tain Siat	Gor Ngurah Rai	5	0	12.5%	1.7	0.8	28.24
8	Gor Ngurah Rai	Art Center Utara	5	0	12.5%	2.1	1.1	31.43
9	Art Center Utara	Tukad Bindu	5	0	12.5%	1	0.35	21.00
10	Tukad Bindu	Pura Pangerebakan utara	5	0	12.5%	2.5	1	24.00
11	Pura Pangerebakan utara	SMPN 14 Utara	5	0	12.5%	0.8	0.4	30.00
12	SMPN 14 Utara	Rs: Darmayadnya Utara	5	0	12.5%	1.9	0.7	22.11
13	Rs: Darmayadnya Utara	Kertalangu 1	6	0	15.0%	1.16	0.65	33.62
14	Kertalangu 1	Titi Banda	6	0	15.0%	1.6	1.2	45.00
15	Titi Banda	Padang Galak 1	6	0	15.0%	2	1	30.00
16	Padang Galak 1	Matahari terbit 1	6	0	15.0%	2.8	1.5	32.14
17	Matahari terbit 1	Sindu 1	6	0	15.0%	2.2	1.2	32.73
18	Sindu 1	Sanur Smpn 9 Denpasar	6	0	15.0%	3	1.2	24.00
19	Sanur Smpn 9 Denpasar	Bet Ngandang 1	6	0	15.0%	1.3	1.07	49.38
20	Bet Ngandang 1	Mertasari 1	6	0	15.0%	1.2	0.9	45.00
21	Mertasari 1	Danau Poso 1	1	5	2.5%	0.84	0.4	28.57
22	Danau Poso 1	Kertha Petasikan 1	1	5	2.5%	2.5	1.5	36.00
23	Kertha Petasikan 1	Serangan 1	1	5	2.5%	3.9	2	30.77
24	Serangan 1	Pertamina Benoa	1	5	2.5%	2.2	0.9	24.55
25	Pertamina Benoa	Pelabuhan Benoa	1	0	2.5%	3.5	2.1	36.00
26	Pelabuhan Benoa	Indonesia Power	1	0	2.5%	5	2.5	30.00
27	Indonesia Power	Kepao 1	1	0	2.5%	6	1.5	15.00
28	Kepao 1	Mangrove 1	1	0	2.5%	3	1.1	22.00
29	Mangrove 1	Mall Bali Galeria	1	0	2.5%	3.2	0.6	11.25
30	Mall Bali Galeria	Agung Bali	1	0	2.5%	5.2	3	34.62
31	Agung Bali	Br: Abian Base Timur	1	0	2.5%	1	0.35	21.00
32	Br: Abian Base Timur	Sentral Parkir Kuta	0	1	0.0%	1.3	0.6	27.69
								Ngetem 5 menit

Tabel 2 Data Naik Turun Penumpang Trayek K5B arah Sentral Parkir Kuta-Terminal Ubung

Pengkajian Hasil Kinerja Dinamis Angkutan Trans Metro Dewata Bali
(Studi Kasus: Koridor 5b Sentral Parkir Kuta – Terminal Ubung)

SENTRAL PARKIR KUTA-TERMINAL UBUNG									
No	SEGMEN	Rata-rata penumpang naik	Rata-rata penumpang turun	Load Faktor Ruas (%)	Waktu Tempuh Per Segmen (Menit)	Panjang Segmen (km)	Kecepatan Per Segmen (km/jam)	Waktu Tundaan Per Segmen	
1	Sentral Parkir Kuta	Abian Base Barat	1	0	2.5%	0.00	0.65	28.26	3.20
2	Abian Base Barat	Adi Jaya	1	0	2.5%	11.80	0.40	2.03	2.30
3	Adi Jaya	Carrefour	0	0	0.0%	1.20	0.65	32.50	4.80
4	Carrefour	Grandmega	0	0	0.0%	2.86	1.50	31.47	3.20
5	Grandmega	Mangrove 2	0	0	0.0%	0.97	0.45	27.84	4.20
6	Mangrove 2	Kepaon	0	0	0.0%	2.13	1.40	39.44	3.20
7	Kepaon	Pertamina Benoa	0	0	0.0%	4.72	1.70	21.61	4.80
8	Pertamina Benoa	Pelabuhan Benoa	0	0	0.0%	3.21	2.10	39.25	7.20
9	Pelabuhan Benoa	Serangan 2	0	0	0.0%	7.14	3.10	26.05	5.50
10	Serangan 2	Kerta Petasikan 2	0	0	0.0%	3.59	2.70	45.13	6.20
11	Kerta Petasikan 2	RS Bali Mandara	0	0	0.0%	1.96	1.40	42.86	4.30
12	RS Bali Mandara	Mertasan 2	0	1	0.0%	2.03	0.50	14.78	15.00
13	Mertasan 2	Bet Ngandang 2	0	0	0.0%	1.93	1.00	31.09	3.00
14	Bet Ngandang 2	SMPN 9 Denpasar	0	0	0.0%	1.90	1.10	34.74	5.20
15	SMPN 9 Denpasar	Sindu 2	0	0	0.0%	1.95	1.20	36.92	3.72
16	Sindu 2	KFC Sanur	0	0	0.0%	1.52	0.80	31.58	4.50
17	KFC Sanur	Padang Galak 2	0	0	0.0%	3.28	2.10	38.41	5.20
18	Padang Galak 2	Titi Banda 2	0	0	0.0%	1.82	0.60	19.78	3.72
19	Titi Banda 2	KertaLangu 2	0	0	0.0%	2.12	1.10	31.13	4.50
20	KertaLangu 2	RS Dharma Yadnya Selatan	0	0	0.0%	1.82	0.50	16.48	5.20
21	RS Dharma Yadnya Selatan	SMPN 14 Denpasar Selatan	0	0	0.0%	1.98	0.65	19.70	7.50
22	SMPN 14 Denpasar Selatan	Pura Pangerebukan Selatan	0	0	0.0%	3.76	0.40	6.38	6.20
23	Pura Pangerebukan Selatan	Puri Kesiman	0	0	0.0%	0.99	0.35	21.21	5.30
24	Puri Kesiman	Art Centre Selatan	0	0	0.0%	1.10	0.65	35.45	4.20
25	Art Centre Selatan	SMAN 7 Denpasar	0	0	0.0%	3.76	1.30	20.74	7.30
26	SMAN 7 Denpasar	Kawasan Pendidikan Kamboja	0	0	0.0%	2.29	0.22	5.76	3.90
27	Kawasan Pendidikan Kamboja	Terminal Kreneng	0	0	0.0%	1.15	0.45	23.48	4.80
28	Terminal Kreneng	Kayumas	0	0	0.0%	1.05	0.50	28.57	5.20
29	Kayumas	Bali Post	0	0	0.0%	2.29	0.85	22.27	4.20
30	Bali Post	Suli 1	0	0	0.0%	1.54	0.35	13.64	4.90
31	Suli 1	Suli 2	0	0	0.0%	1.39	1.04	44.89	5.20
32	Suli 2	Cellular World Gatsu	0	0	0.0%	2.07	0.65	18.84	4.3
33	Cellular World Gatsu	Pizza Hut Gatzu	0	0	0.0%	1.31	0.26	11.91	5.1
34	Pizza Hut Gatzu	SMPN 10 Denpasar	0	0	0.0%	0.89	0.55	37.08	5.2
35	SMPN 10 Denpasar	Terminal Ubung	0	0	0.0%	5.54	1.10	11.91	3.2

4.2 Analisa Naik Turun Penumpang

a. Terminal Ubung-Sentral Parkir Kuta

Tabel 3 Analisa Naik Turun Penumpang

TERMINAL UBUNG-SENTRAL PARKIR KUTA				
No	SEGMENT		Rata-rata penumpang naik	Rata-rata penumpang turun
1	Terminal Ubung	Gedung Dharma alaya	5	0
2	Gedung Dharma alaya	Puppy Gatsu	6	0
3	Puppy Gatsu	Medikal Center	6	0
4	Medikal Center	Hotel Nuansa	5	1
5	Hotel Nuansa	Kertasari	5	0
6	Kertasari	Banjar Tain Siat	5	0
7	Banjar Tain Siat	Gor Ngurah Rai	5	0
8	Gor Ngurah Rai	Art Center Utara	5	0
9	Art Center Utara	Tukad Bindu	5	0
10	Tukad Bindu	Pura Pangerebakan utara	5	0
11	Pura Pangerebakan utara	SMPN 14 Utara	5	0
12	SMPN 14 Utara	Rs: Darmayadnya Utara	5	0
13	Rs: Darmayadnya Utara	Kertalangu 1	6	0
14	Kertalangu 1	Titi Banda	6	0
15	Titi Banda	Padang Galak 1	6	0
16	Padang Galak 1	Matahari terbit 1	6	0
17	Matahari terbit 1	Sindu 1	6	0
18	Sindu 1	Sanur Smpn 9 Denpasar	6	0
19	Sanur Smpn 9 Denpasar	Bet Ngandang 1	6	0
20	Bet Ngandang 1	Mertasari 1	6	0
21	Mertasari 1	Danau Poso 1	1	5
22	Danau Poso 1	Kertha Petasikan 1	1	5
23	Kertha Petasikan 1	Serangan 1	1	5
24	Serangan 1	Pertamina Benoa	1	5
25	Pertamina Benoa	Pelabuhan Benoa	1	0
26	Pelabuhan Benoa	Indonesia Power	1	0
27	Indonesia Power	Kepaon 1	1	0
28	Kepaon 1	Mangrove 1	1	0
29	Mangrove 1	Mall Bali Galeria	1	0
30	Mall Bali Galeria	Agung Bali	1	0
31	Agung Bali	Br: Abian Base Timur	1	0
32	Br: Abian Base Timur	Sentral Parkir Kuta	0	1



Grafik 1 Fluktuasi Penumpang Naik-Turun Terminal Ubung-Sentral Parkir Kuta

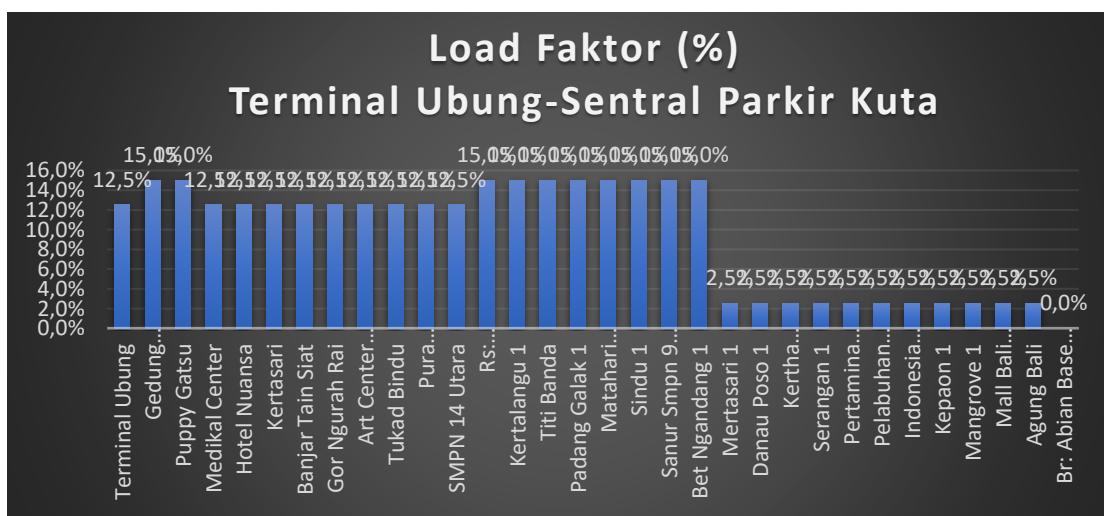
Diagram di atas menggambarkan banyaknya penumpang naik turun rata-rata per segmen Angkutan Umum Teman Bus Rute Terminal Ubung-Sentral Parkir Kuta. Data diatas diambil dari keseluruhan hasil data survei dari arah Terminal Ubung-Sentral Parkir Kuta. Pada diagram diatas dapat terlihat jumlah penumpang naik paling banyak adalah pada segmen 2,3,13,14,15,16,17,18,19,20. Dan jumlah penumpang turun paling banyak adalah pada segmen 21,22,23,24. Sedangkan untuk yang tidak ada penumpang naik adalah pada segmen 32 yaitu dari Br. Abian Base Timur – Sentral Parkir Kuta.

4.3 Analisa Load Factor Survei Dinamis

- a. Terminal Ubung-Sentral Parkir Kuta

Tabel 4 Analisis Load Factor Terminal Ubung-Sentral Parkir Kuta

TERMINAL UBUNG-SENTRAL PARKIR KUTA				
No	SEGMENT		Load Faktor Ruas (%)	Jumlah Penumpang
1	Terminal Ubung	Gedung Dharma alaya	12.5%	5
2	Gedung Dharma alaya	Puppy Gatsu	15.0%	6
3	Puppy Gatsu	Medikal Center	15.0%	6
4	Medikal Center	Hotel Nuansa	12.5%	6
5	Hotel Nuansa	Kertasari	12.5%	5
6	Kertasari	Banjar Tain Siat	12.5%	5
7	Banjar Tain Siat	Gor Ngurah Rai	12.5%	5
8	Gor Ngurah Rai	Art Center Utara	12.5%	5
9	Art Center Utara	Tukad Bindu	12.5%	5
10	Tukad Bindu	Pura Pangerebokan utara	12.5%	5
11	Pura Pangerebokan utara	SMPN 14 Utara	12.5%	5
12	SMPN 14 Utara	Rs: Darmayadnya Utara	12.5%	5
13	Rs: Darmayadnya Utara	Kertalangu 1	15.0%	6
14	Kertalangu 1	Titi Banda	15.0%	6
15	Titi Banda	Padang Galak 1	15.0%	6
16	Padang Galak 1	Matahari terbit 1	15.0%	6
17	Matahari terbit 1	Sindu 1	15.0%	6
18	Sindu 1	Sanur Smpn 9 Denpasar	15.0%	6
19	Sanur Smpn 9 Denpasar	Bet Ngandang 1	15.0%	6
20	Bet Ngandang 1	Mertasari 1	15.0%	6
21	Mertasari 1	Danau Poso 1	2.5%	6
22	Danau Poso 1	Kertha Petasikan 1	2.5%	6
23	Kertha Petasikan 1	Serangan 1	2.5%	6
24	Serangan 1	Pertamina Benoa	2.5%	6
25	Pertamina Benoa	Pelabuhan Benoa	2.5%	1
26	Pelabuhan Benoa	Indonesia Power	2.5%	1
27	Indonesia Power	Kepaon 1	2.5%	1
28	Kepaon 1	Mangrove 1	2.5%	1
29	Mangrove 1	Mall Bali Galeria	2.5%	1
30	Mall Bali Galeria	Agung Bali	2.5%	1
31	Agung Bali	Br: Abian Base Timur	2.5%	1
32	Br: Abian Base Timur	Sentral Parkir Kuta	0.0%	1

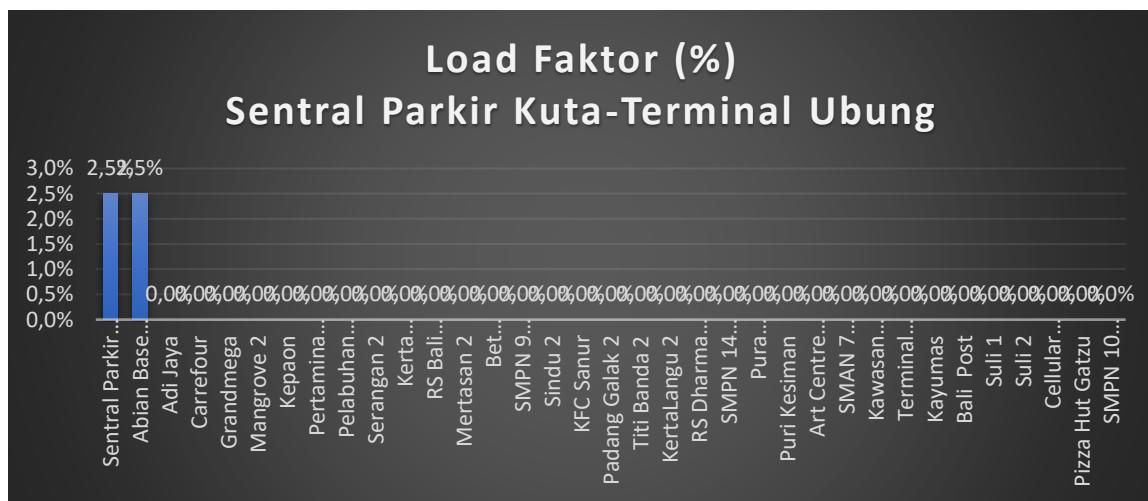


Grafik 2 Analisis Load Factor Terminal Ubung-Sentral Parkir Kuta

b. Sentral Parkir Kuta-Terminal Ubung

Tabel 5 Analisis Load Factor Sentral Parkir Kuta-Terminal Ubung

SENTRAL PARKIR KUTA-TERMINAL UBUNG				
No	SEGMENT	Load Faktor Ruas (%)	Jumlah Penumpang	
1	Sentral Parkir Kuta	Abian Base Barat	2.5%	1
2	Abian Base Barat	Adi Jaya	2.5%	1
3	Adi Jaya	Carrefour	0.0%	0
4	Carrefour	Grandmega	0.0%	0
5	Grandmega	Mangrove 2	0.0%	0
6	Mangrove 2	Kepaon	0.0%	0
7	Kepaon	Pertamina Benoa	0.0%	0
8	Pertamina Benoa	Pelabuhan Benoa	0.0%	0
9	Pelabuhan Benoa	Serangan 2	0.0%	0
10	Serangan 2	Kerta Petasikan 2	0.0%	0
11	Kerta Petasikan 2	RS Bali Mandara	0.0%	0
12	RS Bali Mandara	Mertasan 2	0.0%	1
13	Mertasan 2	Bet ngandang 2	0.0%	0
14	Bet ngandang 2	SMPN 9 Denpasar	0.0%	0
15	SMPN 9 Denpasar	Sindu 2	0.0%	0
16	Sindu 2	KFC Sanur	0.0%	0
17	KFC Sanur	Padang Galak 2	0.0%	0
18	Padang Galak 2	Titi Banda 2	0.0%	0
19	Titi Banda 2	KertaLangu 2	0.0%	0
20	KertaLangu 2	RS Dharma Yadnya Selatan	0.0%	0
21	RS Dharma Yadnya Selatan	SMPN 14 Denpasar Selatan	0.0%	0
22	SMPN 14 Denpasar Selatan	Pura Pangerebukan Selatan	0.0%	0
23	Pura Pangerebukan Selatan	Puri Kesiman	0.0%	0
24	Puri Kesiman	Art Centre Selatan	0.0%	0
25	Art Centre Selatan	SMAN 7 Denpasar	0.0%	0
26	SMAN 7 Denpasar	Kawasan Pendidikan Kabupaten	0.0%	0
27	Kawasan Pendidikan Kabupaten	Terminal Kreneng	0.0%	0
28	Terminal Kreneng	Kayumas	0.0%	0
29	Kayumas	Bali Post	0.0%	0
30	Bali Post	Suli 1	0.0%	0
31	Suli 1	Suli 2	0.0%	0
32	Suli 2	Cellular World Gatsu	0.0%	0
33	Cellular World Gatsu	Pizza Hut Gatzu	0.0%	0
34	Pizza Hut Gatzu	SMPN 10 Denpasar	0.0%	0
35	SMPN 10 Denpasar	Terminal Ubung	0.0%	0



Grafik 3 Analisis Load Factor Sentral Parkir Kuta-Terminal Ubung

4.4 Data Kecepatan

- a. Terminal Ubung-Sentral Parkir Kuta

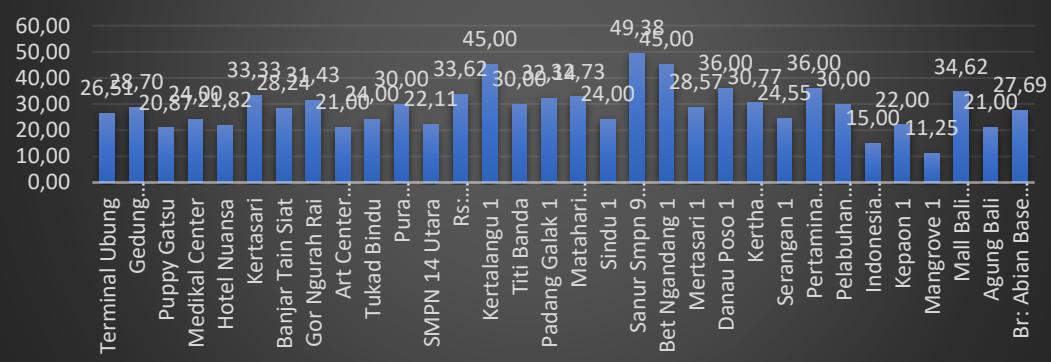
Tabel 6 Data Kecepatan Terminal Ubung-Sentral Parkir Kuta

TERMINAL UBUNG-SENTRAL PARKIR KUTA					
No	SEGMENT	s (km)	t (jam)	v (km/jam)	Tundaan
1	Terminal Ubung	Gedung Dharma alaya	1.90	0.07	26.51
2	Gedung Dharma alaya	Puppy Gatsu	1.10	0.04	28.70
3	Puppy Gatsu	Medikal Center	0.80	0.04	20.87
4	Medikal Center	Hotel Nuansa	0.40	0.02	24.00
5	Hotel Nuansa	Kertasari	0.80	0.04	21.82
6	Kertasari	Banjir Tain Siat	0.50	0.02	33.33
7	Banjir Tain Siat	Gor Ngurah Rai	0.80	0.03	28.24
8	Gor Ngurah Rai	Art Center Utara	1.10	0.04	31.43
9	Art Center Utara	Tukad Bindu	0.35	0.02	21.00
10	Tukad Bindu	Pura Pangerebakan utara	1.00	0.04	24.00
11	Pura Pangerebakan utara	SMPN 14 Utara	0.40	0.01	30.00
12	SMPN 14 Utara	Rs: Darmayadnya Utara	0.70	0.03	22.11
13	Rs: Darmayadnya Utara	Kertalangu 1	0.65	0.02	33.62
14	Kertalangu 1	Titi Banda	1.20	0.03	45.00
15	Titi Banda	Padang Galak 1	1.00	0.03	30.00
16	Padang Galak 1	Matahari terbit 1	1.50	0.05	32.14
17	Matahari terbit 1	Sindu 1	1.20	0.04	32.73
18	Sindu 1	Sanur Smnpn 9 Denpasar	1.20	0.05	24.00
19	Sanur Smnpn 9 Denpasar	Bet Ngandang 1	1.07	0.02	49.38
20	Bet Ngandang 1	Mertasari 1	0.90	0.02	45.00
21	Mertasari 1	Danau Poso 1	0.40	0.01	28.57
22	Danau Poso 1	Kertha Petasikan 1	1.50	0.04	36.00
23	Kertha Petasikan 1	Serangan 1	2.00	0.07	30.77
24	Serangan 1	Pertamina Benoa	0.90	0.04	24.55
25	Pertamina Benoa	Pelabuhan Benoa	2.10	0.06	36.00
26	Pelabuhan Benoa	Indonesia Power	2.50	0.08	30.00
27	Indonesia Power	Kepaon 1	1.50	0.10	15.00
28	Kepaon 1	Mangrove 1	1.10	0.05	22.00
29	Mangrove 1	Mall Bali Galeria	0.60	0.05	11.25
30	Mall Bali Galeria	Agung Bali	3.00	0.09	34.62
31	Agung Bali	Br: Abian Base Timur	0.35	0.02	21.00
32	Br: Abian Base Timur	Sentral Parkir Kuta	0.60	0.02	27.69

NGETEM 5 menit

Grafik Kecepatan Bus pada Setiap Segmen

Terminal Ubung-Sentral Parkir Kuta



Grafik 4 Data Kecepatan Terminal Ubung-Sentral Parkir Kuta

b. Sentral Parkir Kuta-Terminal Ubung

Tabel 7 Data Kecepatan Sentral Parkir Kuta-Terminal Ubung

SENTRAL PARKIR KUTA-TERMINAL UBUNG						
No	SEGMENT		s (km)	t (jam)	v (km/jam)	Tundaan
1	Sentral Parkir Kuta	Abian Base Barat	0.65	0.00	0.00	3.20
2	Abian Base Barat	Adi Jaya	0.40	0.20	2.03	2.30
3	Adi Jaya	Carrefour	0.65	0.02	32.50	4.80
4	Carrefour	Grandmega	1.50	0.05	31.47	3.20
5	Grandmega	Mangrove 2	0.45	0.02	27.84	4.20
6	Mangrove 2	Kepaon	1.40	0.04	39.44	3.20
7	Kepaon	Pertamina Benoa	1.70	0.08	21.61	4.80
8	Pertamina Benoa	Pelabuhan Benoa	2.10	0.05	39.25	7.20
9	Pelabuhan Benoa	Serangan 2	3.10	0.12	26.05	5.50
10	Serangan 2	Kerta Petasikan 2	2.70	0.06	45.13	6.20
11	Kerta Petasikan 2	RS Bali Mandara	1.40	0.03	42.86	4.30
12	RS Bali Mandara	Mertasari 2	0.50	0.03	14.78	15.00
13	Mertasari 2	Bet Ngandang 2	1.00	0.03	31.09	3.00
14	Bet Ngandang 2	SMPN 9 Denpasar	1.10	0.03	34.74	5.20
15	SMPN 9 Denpasar	Sindu 2	1.20	0.03	36.92	3.72
16	Sindu 2	KFC Sanur	0.80	0.03	31.58	4.50
17	KFC Sanur	Padang Galak 2	2.10	0.05	38.41	5.20
18	Padang Galak 2	Titi Banda 2	0.60	0.03	19.78	3.72
19	Titi Banda 2	KertaLangu 2	1.10	0.04	31.13	4.50
20	KertaLangu 2	RS Dharma Yadnya Se	0.50	0.03	16.48	5.20
21	RS Dharma Yadnya Sel	SMPN 14 Denpasar Se	0.65	0.03	19.70	7.50
22	SMPN 14 Denpasar Sel	Pura Pangerebukan Sel	0.40	0.06	6.38	6.20
23	Pura Pangerebukan Sel	Puri Kesiman	0.35	0.02	21.21	5.30
24	Puri Kesiman	Art Centre Selatan	0.65	0.02	35.45	4.20
25	Art Centre Selatan	SMAN 7 Denpasar	1.30	0.06	20.74	7.30
26	SMAN 7 Denpasar	Kawasan Pendidikan K	0.22	0.04	5.76	3.90
27	Kawasan Pendidikan Ka	Terminal Kreneng	0.45	0.02	23.48	4.80
28	Terminal Kreneng	Kayumas	0.50	0.02	28.57	5.20
29	Kayumas	Bali Post	0.85	0.04	22.27	4.20
30	Bali Post	Suli 1	0.35	0.03	13.64	4.90
31	Suli 1	Suli 2	1.04	0.02	44.89	5.20
32	Suli 2	Cellular World Gatsu	0.65	0.03	18.84	4.30
33	Cellular World Gatsu	Pizza Hut Gatzu	0.26	0.02	11.91	5.10
34	Pizza Hut Gatzu	SMPN 10 Denpasar	0.55	0.01	37.08	5.20
35	SMPN 10 Denpasar	Terminal Ubung	1.10	0.09	11.91	3.20

4.1 Analisis Data Wawancara

Nama Surveyor : Farid
Hari : Jumat
Tanggal : 20 Januari 2023
Kode Trayek : K5B

a. Keberangkatan

Survei wawancara pada saat keberangkatan merupakan survei yang dilakukan kepada penumpang dengan arah Terminal Ubung – Sentral Parkir Kuta.

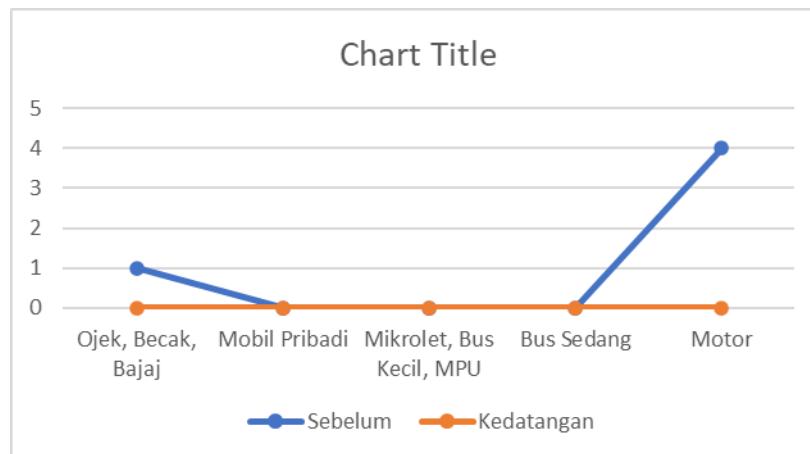
Tabel 8 Data wawancara keberangkatan arah Terminal Ubung-Sentral Parkir Kuta

Wawancara nomor	Perjalanan		Perpindahan		Kendaraan Sebelumnya*)			Kendaraan Sesudahnya*)		
	Asal	Tujuan	Ya	Tidak	Ke-1	Ke-2	Ke-3	Ke-1	Ke-2	Ke-3
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	RUMAH	KANTOR	YA	-	5		-			
2	RUMAH	KANTOR	YA	-	5		-			
3	RUMAH	KANTOR	YA	-	5		-			
4	RUMAH	KANTOR	YA	-	5		-			
5	RUMAH	KANTOR	YA	-	1		-			
6	RUMAH	KANTOR	-	TIDAK	-		-			

Kendaraan yang digunakan:

No.	Kendaraan	Jumlah

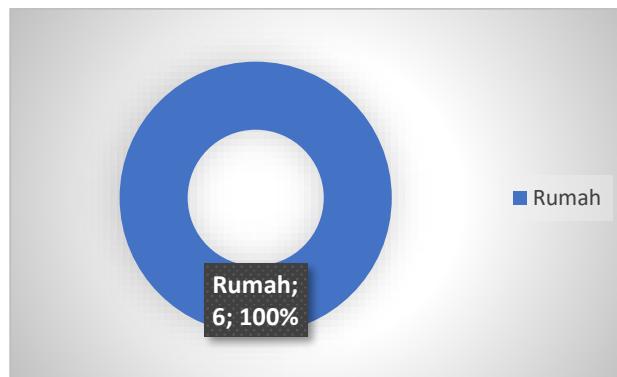
		Sebelum	Sesudah
1	Ojek, Becak, Bajaj	1	0
2	Mobil Pribadi	0	0
3	Mikrolet, Bus Kecil, MPU	0	0
4	Bus Sedang	0	0
5	Motor	4	0



Grafik 5 Presentase kendaraan Terminal Ubung-Sentral Parkir Kuta

Pembagian Zona Asal-Tujuan Perjalanan

Asal	Jumlah	Tujuan	Jumlah
Rumah	6	Kantor	6



Grafik 1 Asal Penumpang Terminal Ubung-Sentral Parkir Kuta



Grafik 2 Tujuan Penumpang Terminal Ubung-Sentral Parkir Kuta

Berdasarkan data yang disajikan, didapatkan analisis bahwa seluruh penumpang yang telah disurvei melakukan perjalanan dari rumahnya untuk berangkat menuju kantor. Kendaraan yang mereka gunakan sebelum berangkat dengan menggunakan Bus Trans Metro Dewata pada umumnya adalah motor. Seluruh penumpang mengaku tidak naik kendaraan lain lagi setelah sampai di titik turun karena mereka langsung sampai di lokasi tujuannya yaitu kantor mereka bekerja.

a. Kedatangan

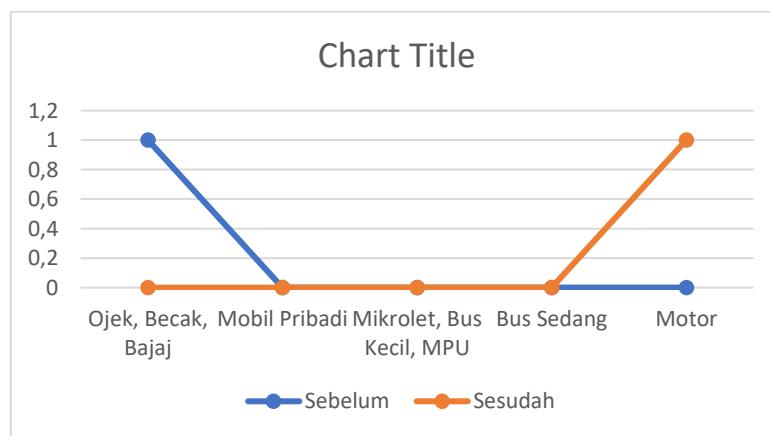
Survei wawancara pada saat kedatangan merupakan survei yang dilakukan kepada penumpang dengan arah Sentral Park Kuta - Terminal Ubung.

Wawancara nomor	Perjalanan		Perpindahan		Kendaraan Sebelumnya*)			Kendaraan Sesudahnya*)		
	Asal	Tujuan	Ya	Tidak	Ke-1	Ke-2	Ke-3	Ke-1	Ke-2	Ke-3
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1 KANTOR	RUMAH	YA	-		1			5		

Tabel 1 Data Wawancara kedatangan arah Sentral Parkir Kuta-Terminal Ubung

Kendaraan yang digunakan:

No.	Kendaraan	Jumlah	
		Sebelum	Sesudah
1	Ojek, Becak, Bajaj	1	0
2	Mobil Pribadi	0	0
3	Mikrolet, Bus Kecil, MPU	0	0
4	Bus Sedang	0	0
5	Motor	0	1



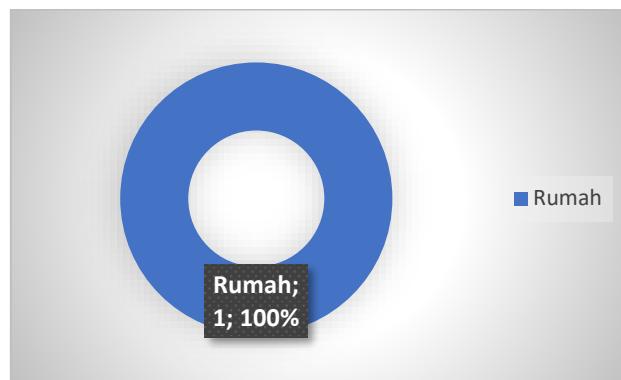
Grafik 3 Presentase Kendaraan Sentral Parkir Kuta-Terminal Ubung

Pembagian Zona Asal-Tujuan Perjalanan

Asal	Jumlah	Tujuan	Jumlah
Kantor	1	Rumah	1



Grafik 4 Asal Penumpang Sentral Parkir Kuta-Terminal Ubung



Grafik 5 Tujuan Penumpang Sentral Parkir Kuta-Terminal Ubung

Berdasarkan hasil survey yang telah disajikan dalam data di atas, didapatkan hasil bahwa hanya terdapat 1 penumpang yang telah disurvei yang melakukan perjalanan dari kantor menuju rumahnya. Tujuan tersebut didasari karena memang pada saat wawancara berlangsung, waktu menunjukkan jam kepulangan kerja. Kendaraan yang ia gunakan sebelum berangkat dengan menggunakan Bus Trans Metro Dewata adalah kendaraan poin 1 (Ojek, Becak, Bajaj). Penumpang tersebut juga mengaku bahwa sesampainya di titik dimana ia turun, ia akan melanjutkan perjalanan dengan motor.

5. KESIMPULAN

1. Jadwal pemberangkatan Bus Trans Metro Dewata sudah terjadwal dan teratur sehingga dalam penggunaan Bus penumpang sudah terjamin.
2. Kurangnya minat penumpang karena sedikitnya trayek yang disediakan, sehingga banyak dari masyarakat memilih untuk menggunakan kendaraan pribadi.
3. Banyak faktor yang menyebabkan sepinya penumpang pada saat survei, diantaranya cuaca yang kurang mendukung seperti cuaca sedang hujan, dan juga jumlah penumpang perharinya berbeda seperti pada hari-hari kerja ataupun pada saat akhir pekan.
4. Banyak dari pengguna Bus Trans Metro Dewata menyediakan kendaraan yang akan dipakai sebelum ataupun setelah sampai dititik ia turun sehingga banyak dari Pengguna menggunakan kendaraan pribadi seperti Ojek, Becak, Bajaj,dan Motor daripada Bus Trans Metro Dewata sampai tujuan yang mereka tuju.

UCAPAN TERIMAKASIH

Puji dan Syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas Rahmat dan Karunia-Nya kami berhasil meyelesaikan jurnal dengan judul Pengkajian Hasil Kinerja Dinamis Angkutan Trans Metro Dewata Bali Studi Kasus: Koridor 5B (Sentral Parkir Kuta-Terminal Ubung). Tak lupa penulis ucapan terimakasih sebesar-besarnya kepada Bapak Ir. Dwi Wahyu Hidayat, S.T, M.T, selaku

dosen pembimbing yang telah memberi arahan dan bimbingan dari awal hingga jurnal diterbitkan dan seluruh pihak yang telah membantu dalam penyusunan jurnal sebagai syarat kelulusan Program Studi D-III Manajemen Transportasi Jalan, Politeknik Transportasi Darat Bali.

DAFTAR PUSTAKA

- Arnaya, I.W. and Ramadhan, I. (2020) ‘Keefektifan Halte terhadap Kemacetan’, *Jurnal Teknologi Transportasi dan Logistik*, 1(1), pp. 39–44. Available at: <https://garuda.kemdikbud.go.id/documents/detail/1898974>.
- Atmaja, P.A., Yulianto, B. and Mahmudah, A.M.. (2017) ‘Analisis Kinerja Angkutan Umum Perkotaan Jalur 01B dan 06 Wilayah Surakarta’, *Matriks Teknik Sipil*, 5(2), pp. 575–582. Available at: <https://jurnal.uns.ac.id/matriks/article/view/36872/24098>.
- Dwiriyanti, Aprisia Esty & Ratnasari R, A. (2013) ‘Analisis Kinerja Pelayanan Bus Rapid Transit (Brt) Koridor II Terboyo-Sisemut (Studi Kasus: Rute Terboyo - Sisemut Kota Semarang)’, *Teknik PWK*, 2(3), pp. 756–764. Available at: <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/pwk>.
- H.M.Nasution (2003) ‘Standar Pelayanan Angkutan Umum Pelayanan’, *Resources Policy*, 7(1), pp. 1–10. Available at: https://gain.fas.usda.gov/Recent_GAIN_Publications/Agricultural_Biotechnology_Annual_Ottawa_Canada_11-20-2018.pdf
- Hakim, A.U. and Fauziah, M. (2021) ‘Evaluasi Kinerja Angkutan Umum Bus Rapid Transit (Brt) Trans Jateng Koridor 1 Purwokerto - Purbalingga’, *Prosiding CEEDRiMS*, pp. 319–326. Available at: <https://publikasiilmiah.ums.ac.id/xmlui/handle/11617/12724>.
- Johan Oberlyn, Nurvita I, M.Simanjuntak, Y.J.L.P. (2023) ‘Analisis Kinerja Bus Trans Metro Deli Rute K5M’, *Teknik Sipil*, 2(2), pp. 39–55. Available at: <https://ejournal.uhn.ac.id/index.php/construct/article/view/1274/794>.
- Kusumayana, I.M.A., Hermawati, P. and Sutapa, I.K. (2023) ‘Analisis Kinerja Pelayanan Angkutan Umum Bus Trans Metro Dewata Koridor 1’, *Berkala FSTPT*, 1(3), pp. 609–617.
- Nuzulia, A. (1967) ‘No Title No Title No Title’, *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., pp. 5–24.
- Putu Cinthya Pratiwi Kardita (2023) ‘Kinerja Operasional Dan Kualitas Pelayanan Teman Bus’, *Kinerja Operasional Dan Kualitas Pelayanan Teman Bus*, 11(1), pp. 83–92.
- Simanjuntak, J.O., Simanjuntak, N.I.M. and ... (2023) ‘Analisis Kinerja Bus Trans Metro Deli Rute K2M Terminal Amplas-Lapangan Merdeka’, *Jurnal Construct*, 2(2), pp. 1–12. Available at: <https://ejournal.uhn.ac.id/index.php/construct/article/view/1271>.