BAB II

GAMBARAN UMUM

1. Karakteristik Sarana

Karakteristik sarana transportasi pada Kabupaten Karangasem terdiri atas kendaraan pribadi, kendaraan umum dan angkutan barang. Sepeda motor merupakan kendaraan yang mendominasi di Kabupaten Karangasem sedangkan untuk angkutan umum yang mengangkut penumpang terdiri dari Angdes dan AKDP. Untuk kendaraan angkutan barang terdiri dari pick up, mobil box, truk kecil, truk sedang, truk besar. Tidak hanya transportasi darat, di Kabupaten Karangasem terdapat Angkutan Sungai dan Penyeberangan (ASDP) sebagai penghubung Pulau Bali dengan Lombok, Nusa Tenggara Barat. **Tabel II.1** berikut ini merupakan data jumlah kepemilikan kendaraan bermotor terdaftar masyarakat Kabupaten Karangasem.

Tabel II. 1 Data kepemilikan kendaraan bermotor terdaftar di Kabupaten Karangasem

Tahun	Jumlah Kendaraan Terdaftar
2019	190.108
2020	204.776
2021	211.821
2022	216.568
2023	232.658

Sumber : BPS Kabupaten Karangasem 2023

2. Karakteristik Prasarana

Transportasi memiliki peranan yang sangat penting bagi masyarakat Kabupaten Karangasem. Oleh sebab itu, diperlukan suatu penataan lalu lintas yang dapat menunjang pembangunan agar dapat terciptanya transportasi yang aman, selamat dan efisien.

Jaringan jalan menurut status di Kabupaten Karangasem terdiri dari Jalan Nasional, Jalan Provinsi, dan Jalan Kabupaten. Sementara berdasarkan

fungisinya terdiri dari Jalan Arteri, Kolektor, dan Lokal. Kabupaten Karangasem merupakan salah satu Kabupaten yang terletak di ujung timur di Provinsi Bali. Kabupaten Karangasem memiliki total Panjang jalan sebesar 258.399 Km yang terdiri dari 7 ruas jalan Nasional dengan total panjang 97.284 Km, 27 ruas jalan Provinsi dengan total panjang 123,386 Km, dan ruas jalan Kabupaten sebanyak 31 ruas jalan dengan total panjang 37,279 Km yang tersebar di 8 kecamatan.

Ruas jalan di Kabupaten Karangasem terdiri dari ruas dengan arus dua arah dan arus satu arah. Berdasarkan kondisi fisiknya, jalan di Kabupaten Karangasem sebagian besar berada dalam kondisi baik dengan permukaan jalan yang sudah diaspal. Untuk fasilitas perlengkapan jalan berupa rambu dan marka di Kabupaten Karangasem tersedia dengan kondisi cukup baik. Namun, ketersediaan lampu penerangan jalan umum masih belum memadai. Sementara untuk fasilitas pejalan kaki, keberadaannya masih kurang memadai hanya pada beberapa ruas jalan saja yang difasilitasi dengan trotoar.

Kabupaten Karangasem memiliki 2 Terminal yang terdiri dari Terminal Amlapura dan Terminal Subagan. Terminal Amlapura merupakan terminal Tipe C yang berperan melayani kendaraan umum Angkutan Perkotaan. Terminal Amlapura terletak di Jalan Kesatrian Amlapura, dengan luas 2.844,96 m² dengan kapasitas kendaraan sebanyak 100 unit. Kemudian untuk Terminal Subagan pada awalnya merupakan terminal kategori tipe B, namun jika merujuk pada Keputusan Bupati Karangasem No 204/HK/2016, tentang Penetapan Terminal Tipe C di Kabupaten Karangasem, Terminal Subagan dialihkan menjadi Terminal Tipe C yang melayani angkutan perdesaan dan AKDP. Terminal ini terletak di Jalan Nenas, Kelurahan Subagan, Amlapura. Dengan luas sebesar 20.000 m² dengan kapasitas kendaraan sebanyak 250 unit. Namun dikarenakan pandemic *Covid-19* terminal ini beralih fungsi menjadi pasar.

3. Kondisi Geografis

Kabupaten Karangasem merupakan sebuah wilayah kabupaten yang terletak di ujung timur Provinsi Bali. Kabupaten Karangasem memiliki Kota Amlapura sebagai Ibu Kota Kabupaten. Kabupaten Karangasem memiliki motto Raksakeng Dharma Prajahita yang memiliki makna berkat perlindungan dharma (agama) untuk kesejahteraan. Secara geografis kabupaten Karangasem terletak di antara 80° 00' 00"-8° 41'37,88" Garis Lintang Selatan dan 115° 35' 9,8"-115° 54'8,9" Garis Bujur Timur. Kabupaten Karangasem memiliki luas wilayah 846,82 Km² atau sebesar 14,51% dari luas wilayah Pulau Bali yang terdiri atas 8 kecamatan, 75 desa, 3 kelurahan, 532 banjar dinas, dan 52 lingkungan. Secara adat, Kabupaten Karangasem terdiri atas 189 desa adat dengan 605 banjar adat. **Tabel II.2** berikut ini merupakan daftar kecamatan dan jumlah kelurahan tiap-tiap kecamatan.

Tabel II. 2 Daftar kecamatan dan jumlah kelurahan di
Kabupaten Karangasem

No	Kecamatan	Jumlah Desa/kelurahan
1	Rendang	6
2	Sidemen	10
3	Manggis	12
4	Karangasem	11
5	Abang	14
6	Bebandem	8
7	Selat	8
8	Kubu	9
Total		78

Sumber : BPS Kabupaten Karangasem 2023

Sementara secara topografis, Kabupaten Karangasem memiliki wilayah yang bervariasi mulai dari daratan, perairan, perbukitan hingga pegunungan. Akibat variasi tersebut juga mempengaruhi ketinggian terhadap kawasan bervariasi yaitu berkisar pada 0-3.142 m di atas permukaan laut. Wilayah Karangasem juga berbatasan langsung dengan laut sampai ke pegunungan dengan puncaknya yaitu Gunung Agung. Karangasem memiliki ketinggian antara 100-500 m dpl dan 500-1000 m dpl. Hal ini menandakan bahwa sebagian wilayahnya merupakan perbukitan sampai pegunungan. Perbedaan ketinggian di wilayah tersebut mempengaruhi kondisi iklim wilayah. Karangasem termasuk wilayah yang memiliki karakteristik iklim tropis dan basah dengan temperatur udara rata-rata berkisar antara 20,2° C sampai 33,4° C. Dengan tekanan udara mencapai 984,5-988,4 mb serta tingkat curah hujan sebesar 2.409,9 mm dalam jangka waktu 2022-2023.

Secara administrasi Kabupaten Karangasem mempunyai batas wilayah sebagai berikut :

- Utara : Laut Jawa
- Selatan : Selat Badung
- Barat : Kabupaten Klungkung, Bangli dan Buleleng
- Timur : Selat Lombok

Peta administrasi Kabupaten Karangasem dapat dilihat pada **Gambar II.1**

Sumber : Tim PKL Kabupaten Karangasem 2023

Gambar II. 1 Peta Administrasi Kecamatan Kabupaten Karangasem

Sumber : Tim PKL Kabupaten Karangasem 2023

Gambar II. 2 Peta jaringan jalan Kabupaten Karangasem

4. Kondisi Lalu Lintas

Pada wilayah studi yaitu terletak pada ruas jalan Untung Surapati (Amlapura) 2 merupakan salah satu jalan arteri di Kabupaten Karangasem. Jalan tersebut memiliki tipe jalan 2/2 TT dengan Panjang 3.168 meter dan lebar jalur 3 meter sehingga lebar efektif jalan yaitu 6 meter. Perkerasan jalan ini adalah aspal. Tidak terdapat trotoar pada ruas jalan tersebut dan kondisi penerangan pada Jalan Untung Surapati (Amlapura) 2 kurang memadai. Status jalan tersebut memiliki status jalan nasional. Jalan Untung Surapati (Amlapura) 2 merupakan jalur utama bagi kendaraan angkutan barang untuk mencapai lokasi potensi angkutan barang berupa galian C. Karena ruas jalan Untung Surapati (Amlapura) 2 ini merupakan jalur utama untuk pengambilan serta pendistribusian material galian C menyebabkan banyaknya angkutan barang yang berhenti di tepi jalan untuk mengistirahatkan kendaraannya. **Tabel II.3** merupakan hasil inventarisasi ruas jalan Untung Surapati (Amlapura) 2.

Tipe hambatan samping pada jalan Untung Surapati (Amlapura) 2 tergolong tinggi akibat dari keberadaan parkir *on street* kendaraan angkutan barang sangat tinggi sehingga kepadatan lalu lintas sebesar 57,36 smp/km, dari hasil survei pula diperoleh kecepatan lalu lintas sebesar 29,57 km/jam dengan volume lalu lintas sebesar 1.696,2 smp/jam dengan V/C Ratio sebesar 0,57. Gambar merupakan visualisasi kondisi parkir *on street* pada ruas jalan Untung Surapati (Amlapura) 2.

Tabel II. 3 Inventarisasi ruas Jalan Untung Surapati (Amlapura) 2

POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA-STTD TIM PKL KAB KARANGASEM PROGRAM STUDI TRANSPORTASI DARAT SARJANA TERAPAN			DATA HASIL SURVEI INVENTARISASI RUAS JALAN		
No	Nama Ruas	Geometrik Jalan			Ket	Visualisasi Gambar	
Jalan Untung Surapati (Amlapura) 2		Node	Awal	1405
			Akhir	801			
		Klasifikasi Jalan	Status Jalan	Nasional			
			Fungsi Jalan	Arteri			
		Panjang	(m)	3168			
		Lebar	(m)	6			
		Jumlah	Lajur	2			
			Jalur	2			
		Tipe Jalan		2/2 TT			
		Model Arus (arah)		2			
		Lebar Parkir	(m)				
		Lebar Efektif Jalan	(m)	6			
		Median	(m)	-			
		Trottoar	Kiri	(m)	-		
			Kanan	(m)	-		
		Drainase	Kiri	(m)	0,6		
			Kanan	(m)	0,6		
		Bahu Jalan	Kiri	(m)	0,3		
			Kanan	(m)	0,3		
		Jalur hijau	(m)				
		Kondisi Jalan		Baik			
		Jenis Perkerasan		Aspal			
		Hambatan Samping		Tinggi			
Luas Kerusakan	(m ²)	-					
Jumlah akses		-					
Lampu	Jumlah	-					
Parkir on street		Ada					
Marka	Keadaan	Baik					
Penampang Melintang Jalan

<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>KABUPATEN KARANGASEM JLN. UNTUNG SURAPATI (AM LAPURA) SEGMENT 2 PENAMPANG MELINTANG JALAN TIM PKL KABUPATEN KARANGASEM 2023 ANGKATAN XLII</p> </div> <div style="text-align: right;"> <p>SKALA 1 : 100</p> </div> </div>							

Sumber : Tim PKL Kabupaten Karangasem 2023

Gambar II. 3 Visualisasi parkir on street angkutan barang di Kabupaten Karangasem

Rekap data volume kendaraan atau jumlah kendaraan yang melintas pada Jalan Untung Surapati (Amlapura) 2 per satuan waktu yang merupakan data per 16 jam dalam satu hari dimulai dari pukul 05.00 WITA sampai dengan 21.00 WITA. Data volume kendaraan yang masuk dan keluar Kabupaten Karangasem melalui Jalan Untung Surapati (Amlapura) 2 dapat dilihat pada **Tabel II.4** dan **Tabel II.5**.

Tabel II. 4 Data kendaraan masuk Kabupaten Karangasem

Masuk Kabupaten Karangasem	
Jenis Kendaraan	Jumlah Kendaraan (unit)
Sepeda Motor	8.230
Mobil	1.450
Minibus	-
Bus Sedang	1
Bus Besar	1
Pick Up	215
Truk Kecil	187
Truk Sedang	711
Truk Besar	414
Kendaraan Tidak Bermotor	-
Total	11.209

Sumber : Tim PKL Kabupaten Karangasem 2023

Tabel II. 5 Data kendaraan keluar Kabupaten Karangasem

Keluar Kabupaten Karangasem	
Jenis Kendaraan	Jumlah Kendaraan (unit)
Sepeda Motor	9.808
Mobil	1.354
Minibus	-
Bus Sedang	2
Bus Besar	-
Pick Up	162
Truk Kecil	419
Truk Sedang	652
Truk Besar	410
Kendaraan Tidak Bermotor	-
Total	12.807

Sumber : Tim PKL Kabupaten Karangasem 2023

Berdasarkan data tersebut diperoleh hasil analisis kinerja lalu lintas ruas jalan Untung Surapati (Amlapura) 2.

Tabel II. 6 Kinerja lalu lintas ruas Jalan Untung Surapati (Amlapura) 2

Nama Jalan	Data Lalu Lintas	
Jalan Untung Surapati (Amlapura) 2	Kapasitas	2.691 smp/jam
	Volume	1.696,2 smp/jam
	V/C Ratio	0,63
	LOS	C
	Kepadatan	57,36 smp/km
	Kecepatan	29,57 km/jam

Sumber : Tim PKL Kabupaten Karangasem 2023

5. Kondisi Eksisting Rest Area

Kabupaten Karangasem sejatinya telah memiliki *rest area*. *Rest area* tersebut bernama *rest area* Kaang – Kaang yang berlokasi di Banjar Kaang – Kaang, Desa Kertha Mandala, Abang, Karangasem (zona 14). *Rest area* Kaang – Kaang ini berada dibawah pengelolaan Dinas Perhubungan Kabupaten Karangasem dengan luas lahan 10.000 m². Pemerintah Kabupaten Karangasem membangun *rest area* ini bertujuan agar pengemudi truk pengangkut galian C tidak mengistirahatkan kendaraannya di badan jalan sepanjang ruas jalan Untung Surapati (Amlapura) 2. Namun, dalam operasionalnya keberadaan *rest area* ini tidak dimanfaatkan dengan optimal. Kurangnya fasilitas dan kejelasan sirkulasi kendaraan dalam *rest area* merupakan salah satu faktor pemicu kurang optimalnya operasional *rest area* Kaang – Kaang. Berikut ini disajikan data hasil survei kendaraan angkutan barang yang masuk dan keluar *rest area* Kaang – Kaang. Survei ini dilakukan selama 12 jam yaitu dimulai dari pukul 06.00 sampai 18.00 WITA. **Tabel II.7** merupakan data kendaraan angkutan barang yang masuk masuk di *rest area* Kaang – Kaang sementara **Tabel II.8** merupakan kendaraan yang keluar, Kabupaten Karangasem.

Tabel II. 7 Data kendaraan angkutan barang keluar masuk rest area parkir bawah per hari

Waktu	Truk Kecil		Truk Sedang		Truk Besar	
	Masuk	Keluar	Masuk	Keluar	Masuk	Keluar
06.00 - 07.00	0	0	0	0	0	0
07.00 - 08.00	0	0	0	0	0	0
08.00 - 09.00	0	0	0	0	0	0
09.00 - 10.00	1	0	0	0	0	0
10.00 - 11.00	1	0	1	0	1	0
11.00 - 12.00	0	1	1	0	0	0
12.00 - 13.00	2	2	2	1	1	1
13.00 - 14.00	2	2	4	5	1	0
14.00 - 15.00	1	1	1	1	1	3
15.00 - 16.00	0	1	0	2	0	0
16.00 - 17.00	0	0	0	0	0	0
17.00 - 18.00	0	0	0	0	0	0
Jumlah	7	7	9	9	4	4

Tabel II. 8 Data kendaraan angkutan barang keluar masuk rest area parkir atas per hari

Waktu	Truk Besar	
	Masuk	Keluar
06.00 - 07.00	0	0
07.00 - 08.00	0	0
08.00 - 09.00	0	0
09.00 - 10.00	0	0
10.00 - 11.00	0	0
11.00 - 12.00	0	0
12.00 - 13.00	1	0
13.00 - 14.00	2	0
14.00 - 15.00	0	2
15.00 - 16.00	0	1
16.00 - 17.00	0	0
17.00 - 18.00	0	0
Jumlah	3	3

Berikut ini merupakan visualisasi kondisi eksisting rest area Kaang – Kaang

Gambar II. 4 Visualisasi kondisi eksisting rest area Kaang-Kaang

Berdasarkan visualisasi kondisi eksisting *rest area* Kaang – Kaang dapat diketahui bahwa kondisinya belum memadai. Hal ini juga ditunjukkan dari hasil survei inventarisasi fasilitas utama dan fasilitas tambahan pada *rest area* yang disajikan pada **Tabel II.9**. Masih banyak fasilitas yang belum tersedia dan kondisinya buruk. Selain itu sirkulasi keluar dan masuk kendaraan belum diatur sehingga kendaraan angkutan barang yang masuk ke dalam *rest area* masih cenderung tidak beraturan dan parkir di sembarang tempat karena lahan parkir yang tersedia belum dilengkapi oleh SRP parkir. Layout eksisting serta alur sirkulasi kendaraan dapat dilihat pada **Gambar II.5** dan **Gambar II.6**.

Tabel II. 9 Inventarisasi fasilitas rest area Kaang-Kaang

POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA-STTD TIM PKL KABUPATEN KARANGASEM PROGRAM STUDI TRANSPORTASI DARAT SARJANA TERAPAN					DATA HASIL SURVEI INVENTARISASI FASILITAS REST AREA	
FASILITAS UTAMA								
NO	JENIS FASILITAS	KETERSEDIAAN		KONDISI FASILITAS			VISUALISASI	
		ADA	TIDAK	BAIK	SEDANG	BURUK		
1	Tempat Parkir Kendaraan	✓			✓
2	Tempat Duduk	✓			✓
3	Toilet	✓				✓
4	Tempat Ibadah		✓					
5	Pos Jalan		✓					
6	Rumah Makan	✓			✓
7	Bengkel		✓					
FASILITAS TAMBAHAN								
1	Pos Darurat		✓					
2	Ruang Informasi		✓					
3	ATM		✓					
4	SPBU		✓					
6	Kios Produk Lokal		✓					
7	Pos Keamanan	✓			✓

Gambar II. 5 Layout eksisting rest area Kaang-Kaang

Gambar II. 6 Peta sirkulasi kendaraan pada rest area Kaang-Kaang

6. Karakteristik Angkutan Barang

Kabupaten Karangasem memiliki potensi barang yang didistribusikan berasal dari pertambangan, industri, serta logistik. Kabupaten Karangasem juga merupakan salah satu daerah yang menjadi perlintasan angkutan barang menuju Kabupaten Buleleng, Provinsi Bali. Selain itu Kabupaten Karangasem memiliki potensi angkutan barang yang diunggulkan karena menyumbang PAD terbesar yaitu berupa pertambangan Galian C. Potensi pertambangan Galian C di Kabupaten Karangasem ini menjadikan Kabupaten Karangasem sebagai daerah penghasil pasir terbesar di Provinsi Bali. Hal tersebut menjadikan Kabupaten Karangasem memegang peranan penting terhadap lalu lintas dalam keberlangsungan arus angkutan barang terutama untuk produksi dan distribusi galian C di Provinsi Bali. Berikut ini merupakan daftar nama perusahaan dan lokasi pertambangan galian C di Kabupaten Karangasem. Berdasarkan data yang diperoleh dari Badan Pengelola Keuangan dan Aset Daerah Kabupaten Karangasem, terdapat sekitar 36 potensi angkutan barang yaitu tambang pasir yang telah memiliki Izin Usaha Pertambangan (IUP) yang diterbitkan oleh Kementerian ESDM. Terdapat sekitar 17 (tujuh belas) lokasi potensi angkutan barang yang terletak di Kecamatan Kubu. Untuk mencapai lokasi tersebut pengemudi angkutan barang harus melintas pada ruas Jalan Untung Surapati (Amlapura) 2.

Tabel II. 10 Data potensi galian C di Kabupaten Karangasem

Kecamatan Kubu		
No	Nama Perusahaan	No IUP
1.	PT. Anom Jaya Utama	910/1/IUP/PMDN/2022
2.	CV. Ratu Bagus Campang	597/1/IUP/PMDN/2022
3.	UD. Abu Pasir Indah	499/1/IUP/PMDN/2022
4.	PT. Bumi Pasir Mandiri	540/3111/IV-B/DISPMPT
5.	Panca Pandawa	496/1/IUP/PMDN/2022
6.	PT. Bale Dana	960/I/IUP/PMDN/2022
7.	PT. Pasir Toya Anyar	540/5502/Izin C/DISPMPT
8.	PT. Purusa Salatra Biasya	288/1/IUP/PMDN/2021

Kecamatan Kubu		
No	Nama Perusahaan	No IUP
9.	CV. Rejeki Pasir Permata	1514/1/IUP/PMDN/2021
10.	PT. Mega Putra Nusu	1789/1/IUP/PMDN/2021
11.	PT. Pasir Agung Pertiwi	176/1/IUP/PMDN/2022
12.	CV. Rejeki Pasir Permata II	90/1/IUP/PMDN/2022
13.	CV. Angkasa Mandala Grup	391/1/IUP/MDN/2022
14.	CV. Pasir Alam Mulya	700/I/IUP/PMDN/2022
15.	CV. Sari Nadi	905/1/IUP/PMDN/2022
16.	PT. Pasir Jaya Utama	1013/1/IUP/PMDN/2022
17.	CV. Borneo Jaya Anugerah	12850001039170000

Tidak hanya potensi pertambangan galian C di Kabupaten Karangasem juga terdapat sebuah TBBM (Terminal Bahan Bakar Minyak) yang berlokasi di Kecamatan Manggis, Karangasem. Perusahaan ini dikelola oleh PT. Pertamina Persero. PT Pertamina Persero merupakan perusahaan yang bertugas mengelola penambangan minyak dan gas bumi. TBBM Manggis yang terletak di Kabupaten Karangasem ini bertugas untuk mendistribusikan hasil minyak bumi dan gas bumi (Bio Solar, Pertamax dan Peralite) ke seluruh wilayah kabupaten dan kota yang ada di Provinsi Bali. Lokasi pendistribusiannya tersebar di Denpasar, Badung, Gianyar, Bangli, Klungkung, Karangasem, Singaraja, Tabanan dan Jembrana. Dengan jumlah armada sebanyak 57 armada yang terdiri dari 12 unit trailer dan 45 unit tank. Peta titik lokasi potensi galian C dan lokasi rest area Kaang-Kaang dapat dilihat pada **Gambar II.7**.

Gambar II. 7 Peta lokasi galian C dan lokasi rest area Kaang-Kaang