

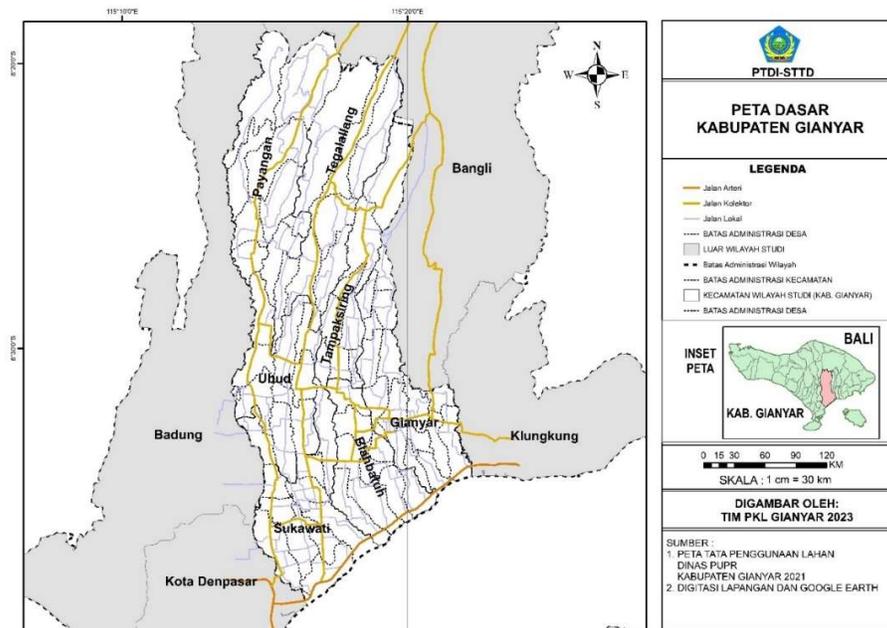
BAB II

GAMBARAN UMUM

2.1 Kondisi Transportasi

Kabupaten Gianyar terletak di Provinsi Bali. Terbentang antara 08.18'48"-08.38'58" Lintang Selatan dan 115,13'29" - 115,22'23" bujur timur. Kabupaten Gianyar memiliki luas 368 km² yang terbagi atas 7 kecamatan, 64 Desa dan 6 Kelurahan. Kabupaten Gianyar berbatasan dengan:

- Sebelah Utara : Kabupaten Bangli
- Sebelah Selatan : Selat Badung dan Samudera Indonesia
- Sebelah Barat : Kota Denpasar dan Kabupaten Badung
- Sebelah Timur : Kabupaten Klungkung dan Bangli



Sumber : Tim PKL Kabupaten Gianyar Tahun 2023

Gambar II. 1 Peta Jaringan Jalan Kabupaten Gianyar

Panjang jalan arteri di Kabupaten Gianyar pada tahun 2023 mencapai 14,05 km, jalan kolektor 124,60 km dan jalan lokal 348,69 km. Total panjang jalan kolektor di Kabupaten Gianyar yakni 487,27 km. Jalan kolektor pada Kabupaten Gianyar memiliki jenis permukaan aspal, jalan

arteri pada Kabupaten Gianyar sebagian besar memiliki jenis permukaan aspal, sementara sisanya memiliki perkerasan beton. Sedangkan untuk jalan lokal sebagian memiliki jenis perkerasan jalan berupa aspal sementara sisanya memiliki perkerasan jalan kerikil dan tanah.

Ruas jalan di Kabupaten Gianyar terdiri dari ruas dengan arus dua dan satu arah, dan lebih banyak terdapat jalan dua lajur dua arah. Ruas jalan yang didigitasi sebanyak 342 segmen jalan, sedangkan link yang di kodefikasi sebanyak 292 segmen jalan. Total ruas jalan yang dikaji sebanyak 102 segmen yang terdiri dari arteri sebanyak 9 segmen, ruas jalan kolektor sebanyak 61 segmen dan ruas jalan lokal 32 segmen.

Secara keseluruhan simpang yang berada di Kabupaten Gianyar terdiri dari 200 (dua ratus) simpang. Adapun jumlah simpang yang dikaji sebanyak 23 (dua puluh tiga) persimpangan yang dilengkapi dengan sistem APILL dan semuanya masih aktif yang berpengaruh terhadap lalu lintas di wilayah Kabupaten Gianyar.

2.2 Kondisi Wilayah Kajian

Simpang Empat Dewa Indra ini merupakan simpang bersinyal yang menghubungkan beberapa ruas jalan, dimana simpang ini memiliki tipe simpang 411. Simpang ini mempunyai empat pendekat kaki simpang dimana kaki simpang utara yakni Jalan Andong dengan tipe jalan 2/2 UD, kaki simpang barat yakni Jalan Gunung Sari dengan tipe jalan 2/2 UD, kaki simpang selatan yaitu Jalan Cok Gede Rai dengan tipe jalan 2/2 UD dan kaki simpang timur yakni jalan Raya Ubud dengan tipe jalan 2/2 UD.

Simpang Empat Dewa Indra ini memiliki tipe lingkungan komersial atau pertokoan dengan hambatan samping sedang. Karakteristik Simpang Empat Dewa Indra memiliki lebar pendekat kaki utara (Jalan Raya Andong) 2,7 m, kaki simpang barat (Jalan Raya Ubud) 3,65 m, kaki simpang selatan (Jalan Raya Cok Gede rai) 3,25 m, dan pada kaki simpang timur (Jalan Gunung Sari) 2,35 m. Simpang empat Dewa Indra ini memiliki derajat kejenuhan (DS) sebesar 0,92 dengan antrian rata-rata 79 m. Simpang ini memiliki tundaan simpang rata-rata sebesar 50,92 smp/det sehingga simpang ini dengan LOS E.

Berikut merupakan visualisasi Simpang Empat Dewa Indra yang didapatkan dari visualisasi tampak atas oleh *Google maps* dan *layout* Simpang empat Dewa Indra sebagai berikut:



Sumber : Google Maps 2023

Gambar II. 2 Tampak Atas Melalui *Google Maps*



Sumber : Hasil Analisis

Gambar II. 3 Gambar Tampak Atas Simpang Dewa Indra

Berikut ini merupakan visualisasi dari 4 pendekat kaki simpang dewa indra:

1. Pendekat Simpang Utara (Jalan Raya Andong)



Gambar II. 4 Kondisi Eksisting Pendekat Utara (Jalan Raya Andong)

Jalan raya Andong memiliki lebar pendekat 2,3 meter dengan waktu hijau pada kondisi eksisting pendekat simpang utara yaitu sebesar 15 detik dan memiliki derajat kejenuhan sebesar 0,95 pada kaki simpang utara terdapat toko pada pinggir jalan sehingga menimbulkan hambatan samping sedang. Kondisi marka pudar sedangkan stop line pada kaki simpang ini tidak ada.

2. Pendekat Simpang Timur (Jalan Gunung Sari)



Gambar II. 5 Kondisi Eksisting Pendekat Simpang Timur (Jalan Gunung Sari)

Jalan raya Gunung Sari memiliki lebar pendekat sebesar 2,35 dengan waktu hijau kondisi eksisting kaki simpang timur sebesar 15

detik dengan derajat kejenuhan sebesar 0,85. Kondisi marka pada kaki simpang ini cukup baik.

3. Pendekat Simpang Selatan (Jalan Cok Gede Rai)



Gambar II. 6 Kondisi Eksisting Pendekat Simpang Selatan (Jalan Cok Gede Rai)

Jalan Cok Gede Rai merupakan jalan yang berada pada kaki simpang selatan yang memiliki lebar pendekat 3,25 m dengan waktu hijau 15 detik. Simpang ini memiliki derajat kejenuhan 0,98 kaki simpang ini memiliki marka dengan kondisi baik.

4. Pendekat Simpang Barat (Jalan Raya Ubud)



Gambar II. 7 Kondisi Eksisting Pendekat Simpang Barat (Jalan Raya Ubud)

Jalan Raya Ubud merupakan jalan yang berada pada kaki simpang barat yang memiliki lebar pendekat 3,65 meter dengan waktu hijau 15 detik. Simpang ini memiliki derajat kejenuhan 0,90 dan memiliki marka dengan kondisi baik.