

Kajian Kesesuaian Lahan pada Pembangunan Infrastruktur Jalan Lingkar Selatan Badung

I Made Eryana Eka Putra

Program Studi Magister Rekayasa Infrastruktur dan Lingkungan, Program Pascasarjana,
Universitas Warmadewa, Indonesia

Email: eka.putra101@gmail.com

Abstrak

Di sepanjang jalan Bypass Ngurah Rai khususnya dari Tugu Ngurah Rai menuju kawasan ITDC (Nusa Dua) diantaranya simpang Benoa Square, simpang Kampus Unud, simpang Tol Bali Mandara dan simpang jalan Nusa Dua, saat ini masih sering terjadi kemacetan. Pembangunan jalan lingkar Badung selatan diharapkan dapat mengatasi kemacetan di kawasan Badung Selatan, jalan lingkar juga dapat menghubungkan kawasan wisata di kabupaten Kuta Selatan. Kesesuaian lahan pada suatu kawasan merupakan faktor penting yang harus diperhatikan agar proses pembangunan infrastruktur yang dilakukan dapat berkelanjutan. Sesuai dengan Keputusan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 41 Tahun 2007 fungsi suatu kawasan/kesesuaian lahan dapat ditentukan dengan skoring sesuai dengan kriteria yang ditentukan dalam kebijakan yang berlaku kemudian dilakukan overlay/tumpang tindih peta jenis tanah, kemiringan lereng dan curah hujan. intensitas di suatu daerah. Desa Kutuh dan Desa Tanjung Benoa memiliki persentase luas lahan yang diusahakan masing-masing sebesar 93,22% dan 100% dari luas total. Sehingga diharapkan pembangunan jalan lingkar selatan Badung berada di kawasan dengan fungsi kawasan budidaya.

Kata Kunci: *Jalan Lingkar, Kesesuaian Lahan.*

Abstract

Along the Ngurah Rai Bypass road, especially from Tugu Ngurah Rai to the ITDC area (Nusa Dua) including the Benoa Square intersection, the Unud Campus intersection, the Bali Mandara Toll intersection and the Nusa Dua road intersection, currently there are still frequent traffic jams. The construction of the southern Badung ring road is expected to overcome congestion in the South Badung area, the ring road can also connect tourist areas in the South Kuta district. Land suitability in an area is an important factor that must be considered so that the infrastructure development process carried out can be sustainable. In accordance with the Decree of the Minister of Public Works Number 41 of 2007 the function of an area / land suitability can be determined by scoring according to the criteria specified in the applicable policy and then overlaying / overlapping maps of soil type, slope and rainfall intensity in an area. Kutuh village and Tanjung Benoa village have the highest percentage of cultivated area with 93.22% and 100% of the total area, respectively. So it is hoped that the construction of the southern ring road of Badung will be in an area with a cultivation area function.

Keywords: *Ring Road, Land Suitabilit.*

PENDAHULUAN

Provinsi Bali merupakan pulau yang memiliki potensi pariwisata yang sangat besar di Indonesia. Salah satu kawasan atau sektor utama pariwisata di Bali adalah kawasan Bali Selatan yaitu di wilayah Kabupaten Badung yang meliputi daerah Kuta, Tuban dan Nusa Dua. Tingginya aktivitas wisatawan

domestik dan internasional mengakibatkan padatnya aktivitas lalu lintas kendaraan di kabupaten Badung khususnya di wilayah Badung Selatan. Permasalahan kemacetan lalu lintas juga mulai dirasakan di Kabupaten Badung dengan melihat jumlah penduduk Kabupaten Badung yaitu sebanyak 548.191 jiwa, dengan kepemilikan kendaraan bermotor sebesar 934.120 unit [1]. BPS, (2020).

Sepanjang jalan Bypass Ngurah Rai khususnya dari Tugu Ngurah Rai menuju kawasan ITDC (Nusa Dua) meliputi simpang Benoa Square, simpang Kampus Unud, simpang Tol Bali Mandara dan simpang Jalan Nusa Dua, saat ini masih sering mengalami kemacetan lalu lintas. Terutama pada simpang Kampus Unud yang merupakan pertemuan arus lalu lintas dari/ke Nusa Dua, Jimbaran, Kuta, Bandara Internasional I Gusti Ngurah Rai. Selain arus kendaraan menuju daerah tujuan wisata, jalan Bypass Ngurah Rai juga sebagai akses utama bagi sektor pendidikan, perkantoran dan bisnis/ perdagangan yang ada di Kecamatan Kuta Selatan.

Pemerintah Kabupaten Badung bekerja sama dengan Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat beserta Pemerintah Pusat berencana melakukan pembangunan Jalan Lingkar (Ring Road). Menurut Tamin dalam (Sumaryoto, 2011), Jalan Lingkar yaitu jalan yang melingkari suatu wilayah yang pada perinsipnya merupakan usaha untuk mengalihkan pergerakan lalu lintas menerus agar jangan memasuki wilayah yang bersangkutan sehingga kemacetan yang timbul karena pembebanan yang terlalu banyak pada jalan arteri dapat dihindari, dan meningkatkan aksesibilitas pada kawasan yang di lalui jalur jalan lingkar tersebut [2]. Jalan lingkar selatan Badung rencananya akan menghubungkan Kelurahan Benoa – Desa Ungasan – Desa Kutuh – Desa Pecatu dan Kelurahan Jimbaran dengan panjang total 23, 5 kilometer [3]. PUPR Badung, (2018). Pembangunan jalan lingkar selatan Badung tersebut diharapkan dapat mengatasi kemacetan di daerah Badung Selatan, jalan lingkar tersebut juga dapat menghubungkan daerah – daerah tempat wisata yang berada di kecamatan Kuta Selatan meliputi Pantai Sawangan, Pantai Pandawa, Pantai Melasti Pura Uluwatu hingga Pantai Balangan.

Kesesuaian Lahan pada suatu wilayah menjadi faktor penting yang harus diperhatikan agar proses pembangunan infrastruktur yang dilaksanakan dapat berkelanjutan dalam artian mampu memenuhi kebutuhan masa kini tanpa mengabaikan kemampuan generasi mendatang dalam memenuhi kebutuhannya. Golany dalam (Hadi, 2015) menjelaskan kesesuaian lahan untuk pengembangan suatu kegiatan pada dasarnya harus memperhatikan berbagai faktor yaitu faktor kondisi fisik, faktor sosial ekonomi, faktor aksesibilitas, faktor lingkungan, faktor daya dukung prasarana dan sarana umum [4]. Tingkat kesesuaian mengandung pengertian perbandingan antara tingkat pemanfaatan dengan daya dukung lahan, menjadi ukuran untuk kelayakan penggunaan lahan. Tingkat kesesuaian lahan pada penelitian ini ditentukan dengan mengacu pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 41 Tahun 2007 tentang pedoman kriteria teknis kawasan budidaya [5].

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kesesuaian lahan untuk menentukan arah lintasan pembangunan infrastruktur jalan lingkar selatan Badung. Menurut Sitorus dalam (Hadi, 2015) mengatakan kesesuaian lahan pada hakekatnya merupakan penggambaran tingkat kecocokan sebidang lahan untuk sesuatu penggunaan tertentu [6]. Sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 41 Tahun 2007 fungsi suatu kawasan / kesesuaian lahan dapat ditentukan dengan melakukan skoring sesuai dengan kriteria yang ditentukan dalam kebijakan yang berlaku kemudian melakukan *overlay*/ menumpang susunkan peta jenis tanah, kemiringan lereng dan intensitas curah hujan pada suatu kawasan. Kemudian untuk mengidentifikasi karakteristik kondisi lahan dilakukan

dengan menentukan penggunaan lahan pada kawasan rencana pembangunan jalan lingkar selatan Badung.

Skor Jenis Tanah

Tanah sebagai salah satu faktor yang mempengaruhi kesesuaian penggunaannya, jenisnya berbeda-beda antara satu daerah dengan daerah lainnya. Perbedaan jenis tanah ini lebih dipengaruhi oleh proses pembentukannya, yaitu dipengaruhi oleh faktor-faktor, yaitu ; iklim (suhu dan curah hujan), organisme hidup (vegetasi), sifat dari bahan induk (tekstur, struktur, susunan kimia dan mineral), topografi, dan rentang waktu selama bahan induk diubah menjadi tanah, Notohadiprawiro dalam (Maricar, 2021) [7].

Tabel 2. Skor Penilaian Jenis Tanah

NO	KELAS	JENIS TANAH	DESKRIPSI	SKOR
1	I	Alluvial, tanah gley, planosol, Hidromorf kelabu, laterit tanah	Tidak peka	15
2	II	Latosol	Kurang peka	30
3	III	Tanah hutan coklat, coklat tak bergamping, mediteran	Peka	45
4	IV	Andosol, laterit, grumosol, podsol, podsolik	Peka	60
5	V	Regosol, litosol, organosol renzina	Sangat peka	75

Sumber : Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 41 Tahun 2007

Skor Kelerengan

Arsyad dalam (Harjianto, 2016) mengatakan semakin miringnya lereng, maka butir-butir tanah yang terpecek kebawah oleh tumbukan butir hujan semakin banyak. Dengan demikian jika lereng permukaan tanah lebih curam maka kemungkinan erosi akan lebih besar.[8]

Tabel 3. Skor Penilaian Kemiringan Lereng

NO	KELAS	INTERVAL (%)	DESKRIPSI	SKOR
1	I	0-8	Datar	20
2	II	8-15	Landai	40
3	III	15-25	Agak curam	60
4	IV	25-45	Curam	80
5	V	>45	Sangat curam	100

Sumber : Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 41 Tahun 2007

Skor Intensitas Curah Hujan

Tabel. 4. Skor Intensitas Curah Hujan

NO	KELAS	INTERVAL (mm/Hari)	DESKRIPSI	SKOR
1	I	0-13,6	Sangat rendah	10
2	II	13,6-20,7	Rendah	20
3	III	20,7-27,7	Sedang	30
4	IV	27,7-34,8	Tinggi	40
5	V	>34,8	Sangat tinggi	50

Sumber : Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 41 Tahun 2007

Kriteria Fungsi Kawasan

Kriteria dan tata cara penetapan kawasan lindung dan budidaya pada setiap satuan lahan adalah sebagai berikut :

Tabel 5. Kriteria Penetapan Fungsi Kawasan

Sumber : Peraturan Umum Nomor 41 Tahun	FUNGSI KAWASAN	SKOR	Menteri Pekerjaan 2007
	Kawasan Lindung	> 175	
	Kawasan Penyangga	125 – 175	
	Kawasan Budidaya	< 125	

Menurut (Zulkarnain 2013) di luar kriteria skor diatas, lahan yang bisa dinyatakan sebagai kawasan lindung dapat diketahui dari kriteria berikut ini:

1. Seluruh bentang lahan memiliki kemiringan tanah > 45%.
2. Jenis tanahnya sangat peka terhadap erosi (regosol, litosol, organosol, dan renzina) dengan kemiringan lapangan > 15%.
3. Merupakan jalur pengaman antar sungai, sempadan waduk, mata air, dan sejenisnya sekurang-kurangnya 200 meter dari muka air pasang.
4. Guna kepentingan khusus dan ditetapkan sebagai kawasan lindung.
5. Merupakan daerah rawan bencana.
6. Merupakan daerah cagar budaya dan benda-benda arkeologi (taman) nasional atau tempat pencagaran terhadap jenis flora dan fauna tertentu yang dilindungi.
7. Memiliki ketinggian lahan pada elevasi 2.000 meter di atas permukaan laut atau lebih (≥ 2.000 mdpl). [9]

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis kesesuaian lahan pada pembangunan infrastruktur jalan lingkar selatan Badung dilakukan berdasarkan pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 41 Tahun 2007 tentang pedoman kriteria teknis kawasan budidaya. Berdasarkan surat keputusan menteri tersebut maka dapat dilakukan perhitungan kriteria yang digunakan yaitu, Jenis Tanah, Kemiringan Lereng dan Intensitas Curah Hujan.

Jenis Tanah

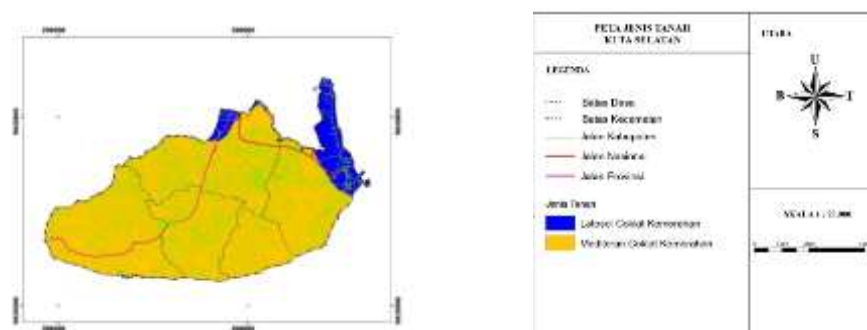
Jenis tanah di kawasan pembangunan infrastruktur jalan lingkar selatan Badung terdapat 2 jenis tanah yaitu jenis tanah Mediteran Cokelat Kemerahan dan Latosol Cokelat Kemerahan. Jenis tanah Mediteran pada umumnya terbentuk oleh proses pelapukan batu kapur sehingga memiliki tingkat kesuburan yang kurang baik dan mengandung senyawa karbonat tinggi serta berwarna merah kekuningan hingga abu-abu. Jenis tanah Latosol memiliki karakteristik pada umumnya adalah tanah liat, dengan kandungan unsur hara yang sedang hingga tinggi dimana semakin merah warna tanah maka unsur hara yang terkandung semakin sedikit. Data jenis tanah di kawasan pembangunan infrastruktur jalan lingkar selatan Badung akan dijelaskan pada Tabel 6.

Tabel 6. Kelas, Skor, Prosentase dan Luas Jenis Tanah Kawasan Pembangunan Jalan Lingkar Selatan

NO	JENIS TANAH	SKOR	%	LUAS (Km2)
1	Mediteran Cokelat Kemerahan	45	91,96	93,07
2	Latosol Cokelat Kemerahan	30	8,04	8,13
JUMLAH				101,20

Sumber : Rencana Detail Tata Ruang Kec. Kuta Selatan, (2022)

Berdasarkan Tabel 6 diatas, kawasan pembangunan infrastruktur jalan lingkar selatan Badung didominasi dengan jenis tanah Mediteran seluas 93,07 Km2 dengan prosentase 91,96 % dan memiliki nilai skor 45, sedangkan jenis tanah Latosol seluas 8,13 Km2 dengan prosentase 8,04 % dan memiliki nilai skor 30. Peta jenis tanah di kawasan pembangunan jalan lingkar selatan Badung dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Peta Jenis Tanah

Sumber : Hasil Analisis, (2022)

Kemiringan Lereng

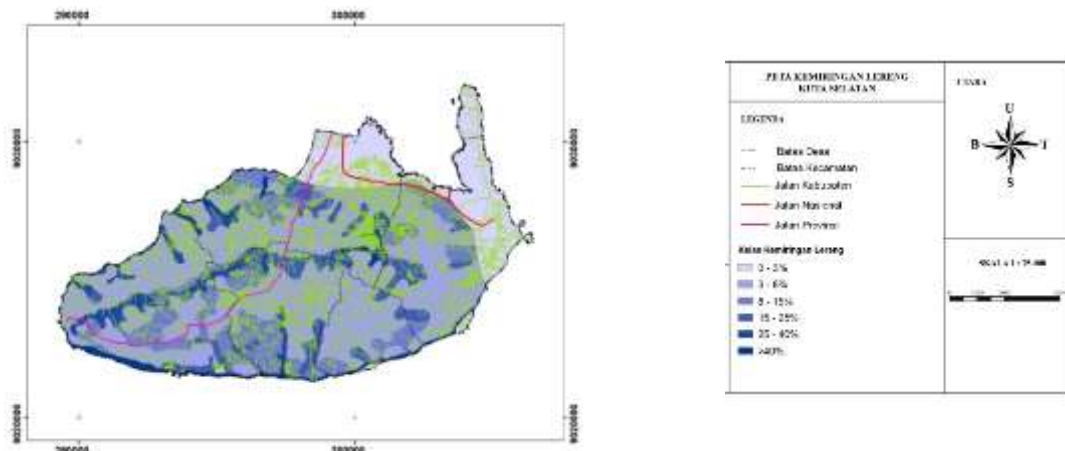
Kemiringan lereng dikawasan pembangunan infrastruktur jalan lingkar selatan Badung memiliki klasifikasi antara lain; datar, landai, agak curam, curam dan sangat curam. Interval kemiringan lereng 0 - 8 % diklasifikasikan datar, 8 - 15 % diklasifikasikan landai, 12 -25 % diklasifikasikan agak curam, 25 - 45 % diklasifikasikan curam dan >45 % diklasifikasikan sangat curam. Data kemiringan lereng di kawasan pembangunan infrastruktur jalan lingkar selatan Badung akan dijelaskan pada Tabel 7.

Tabel 7. Kelas, Skor, Prosentase dan Luas Kemiringan Lereng Kawasan Pembangunan Jalan Lingkar Selatan

No	Kemiringan lereng	Klasifikasi	Skor	Luas (Km2)
1	0 - 8 %	Datar	20	66,98
2	8 - 15 %	Landai	40	16,94
3	15 -25 %	Agak Curam	60	14,2
4	25 - 45 %	Curam	80	3,08
Jumlah				101,20

Sumber : Rencana Detail Tata Ruang Kec. Kuta Selatan, (2022)

Dari Tabel 7. diatas kemiringan lereng di kawasan pembangunan infrastruktur jalan lingkaran selatan Badung yang terluas adalah klasifikasi datar yaitu seluas 66,98 Km² , dengan klasifikasi landai seluas 16,94 Km², klasifikasi agak curam seluas 14,2 Km², dan yang terkecil yaitu dengan klasifikasi curam seluas 3,08 Km². Peta kemiringan lereng di kawasan pembangunan jalan lingkaran selatan Badung



dapat dilihat pada

Gambar 3 Peta Kemiringan Lereng

Sumber : Hasil Analisis, (2022)

Intensitas Curah Hujan

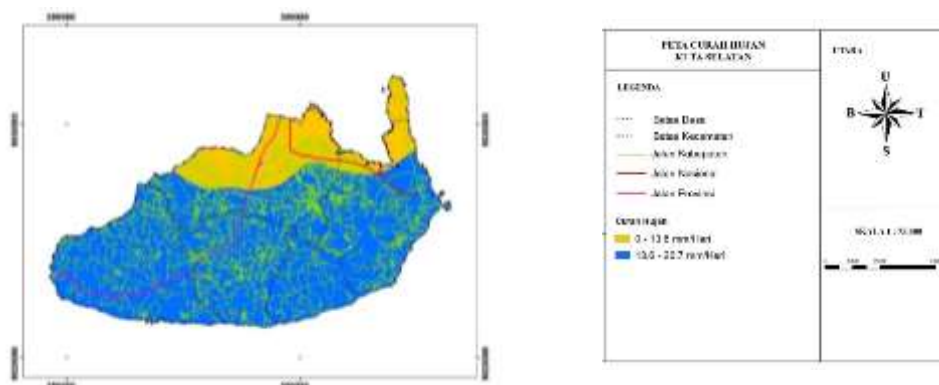
Intensitas curah hujan harian rata-rata merupakan jumlah hujan selama setahun dibagi dengan jumlah hari hujan dalam tahun tersebut. Perhitungan intensitas curah hujan harian rata-rata di kawasan pembangunan infrastruktur jalan lingkaran selatan Badung dilakukan dari tahun 2014 -2020. Data intensitas curah hujan harian rata-rata lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Curah Hujan Tahunan dan Intensitas Curah Hujan Harian Kawasan Pembangunan Jalan Lingkaran Selatan

No	Tahun	Curah Hujan Tahunan (Mm)	Intensitas Curah Hujan (Mm/Hari)
1	2014	1.907	15,25
2	2015	758	6,06
3	2016	2.489	19,91
4	2017	2.248	17,98
5	2018	1.590	12,72
6	2019	997	7,98
7	2020	1.391	11,13
Rata-Rata		1.626	6,06 - 19,91

Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaen Badung, (2022)

Sebagaimana Tabel 8. diatas dapat dilihat intensitas curah hujan harian rata-rata pada kawasan pembangunan infrastruktur jalan lingkaran selatan Badung antara 6,06 – 19,91 mm / hari. Sehingga berdasarkan Tabel. 2.4 termasuk kedalam kelas intensitas curah hujan kelas I dan II, dengan intensitas curah hujan masing-masing 0 - 13,6 mm/hr dan 13,6 – 20,7 mm/hr. Termasuk ke dalam klasifikasi sangat rendah dan rendah dengan skor masing-masing 10 dan 20. Peta intensitas curah hujan harian



rata-rata di kawasan pembangunan jalan lingkaran selatan Badung dapat dilihat pada Gambar 4.

Gambar 4. Peta Intensitas Curah Hujan

Sumber : Hasil Analisis, (2022)

Dari hasil analisis jenis tanah, kemiringan lereng dan intensitas curah hujan yang telah diperoleh kemudian dilakukan overlay atau tumpang susun pada ketiga peta tersebut untuk menentukan arahan fungsi kawasan dan atau kesesuaian lahan. Skor dari masing-masing faktor tersebut dijumlah untuk kemudian dapat diklasifikasikan. Untuk hasil Skoring dan overlay ketiga peta tersebut akan dijabarkan pada Tabel 9.

Tabel 9. Hasil Analisis Kesesuaian Lahan di Kawasan Pembangunan Infrastruktur Jalan Lingkaran Selatan Badung

Kemiringan Lereng	Jenis Tanah	Intensitas Curah Hujan	Total Skor	Fungsi Kawasan
0 - 3%	Latosol Coklat Kemerahan	0 - 13,6 mm	60	Kawasan Budidaya
0 - 3%	Latosol Coklat Kemerahan	0 - 13,6 mm	60	Kawasan Budidaya
0 - 3%	Latosol Coklat Kemerahan	0 - 13,6 mm	60	Kawasan Budidaya
0 - 3%	Latosol Coklat Kemerahan	0 - 13,6 mm	60	Kawasan Budidaya
25 - 40%	Latosol Coklat Kemerahan	0 - 13,6 mm	120	Kawasan Budidaya
25 - 40%	Latosol Coklat Kemerahan	0 - 13,6 mm	120	Kawasan Budidaya
25 - 40%	Latosol Coklat Kemerahan	0 - 13,6 mm	120	Kawasan Budidaya
0 - 3%	Mediteran Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	85	Kawasan Budidaya
0 - 3%	Mediteran Coklat Kemerahan	0 - 13,6 mm	75	Kawasan Budidaya
25 - 40%	Mediteran Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	145	Kawasan Penyangga
25 - 40%	Mediteran Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	145	Kawasan Penyangga
25 - 40%	Mediteran Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	145	Kawasan Penyangga
0 - 3%	Mediteran Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	85	Kawasan Budidaya
0 - 3%	Mediteran Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	85	Kawasan Budidaya

Kemiringan Lereng	Jenis Tanah	Intensitas Curah Hujan	Total Skor	Fungsi Kawasan
>40%	Mediteran Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	165	Kawasan Penyangga
>40%	Mediteran Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	165	Kawasan Penyangga
>40%	Mediteran Coklat Kemerahan	0 - 13,6 mm	155	Kawasan Penyangga
>40%	Mediteran Coklat Kemerahan	0 - 13,6 mm	155	Kawasan Penyangga
15 - 25%	Mediteran Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	125	Kawasan Penyangga
8 - 15%	Mediteran Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	105	Kawasan Budidaya
25 - 40%	Mediteran Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	145	Kawasan Penyangga
15 - 25%	Mediteran Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	125	Kawasan Penyangga
25 - 40%	Mediteran Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	145	Kawasan Penyangga
0 - 3%	Mediteran Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	85	Kawasan Budidaya
15 - 25%	Mediteran Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	125	Kawasan Penyangga
8 - 15%	Mediteran Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	105	Kawasan Budidaya
25 - 40%	Mediteran Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	145	Kawasan Penyangga
25 - 40%	Mediteran Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	145	Kawasan Penyangga
8 - 15%	Mediteran Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	105	Kawasan Budidaya
15 - 25%	Mediteran Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	125	Kawasan Penyangga
8 - 15%	Mediteran Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	105	Kawasan Budidaya
8 - 15%	Mediteran Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	105	Kawasan Budidaya
25 - 40%	Mediteran Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	145	Kawasan Penyangga
25 - 40%	Mediteran Coklat Kemerahan	0 - 13,6 mm	135	Kawasan Penyangga
15 - 25%	Mediteran Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	125	Kawasan Penyangga
15 - 25%	Mediteran Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	125	Kawasan Penyangga
15 - 25%	Mediteran Coklat Kemerahan	0 - 13,6 mm	115	Kawasan Budidaya
15 - 25%	Mediteran Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	125	Kawasan Penyangga
15 - 25%	Mediteran Coklat Kemerahan	0 - 13,6 mm	115	Kawasan Budidaya
15 - 25%	Mediteran Coklat Kemerahan	0 - 13,6 mm	115	Kawasan Budidaya
15 - 25%	Mediteran Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	125	Kawasan Penyangga
8 - 15%	Mediteran Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	105	Kawasan Budidaya
15 - 25%	Mediteran Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	125	Kawasan Penyangga
25 - 40%	Mediteran Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	145	Kawasan Penyangga
8 - 15%	Mediteran Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	105	Kawasan Budidaya
15 - 25%	Mediteran Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	125	Kawasan Penyangga
8 - 15%	Mediteran Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	105	Kawasan Budidaya
8 - 15%	Mediteran Coklat Kemerahan	0 - 13,6 mm	95	Kawasan Budidaya
8 - 15%	Mediteran Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	105	Kawasan Budidaya
15 - 25%	Mediteran Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	125	Kawasan Penyangga
15 - 25%	Mediteran Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	125	Kawasan Penyangga
15 - 25%	Mediteran Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	125	Kawasan Penyangga
>40%	Mediteran Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	165	Kawasan Penyangga
15 - 25%	Mediteran Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	125	Kawasan Penyangga
15 - 25%	Mediteran Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	125	Kawasan Penyangga
15 - 25%	Mediteran Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	125	Kawasan Penyangga

Kemiringan Lereng	Jenis Tanah	Intensitas Curah Hujan	Total Skor	Fungsi Kawasan
8 - 15%	Mediteran Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	105	Kawasan Budidaya
8 - 15%	Mediteran Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	105	Kawasan Budidaya
3 - 8%	Mediteran Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	85	Kawasan Budidaya
3 - 8%	Mediteran Coklat Kemerahan	0 - 13,6 mm	75	Kawasan Budidaya
3 - 8%	Mediteran Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	85	Kawasan Budidaya
3 - 8%	Mediteran Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	85	Kawasan Budidaya
3 - 8%	Mediteran Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	85	Kawasan Budidaya
3 - 8%	Mediteran Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	85	Kawasan Budidaya
3 - 8%	Mediteran Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	85	Kawasan Budidaya
3 - 8%	Mediteran Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	85	Kawasan Budidaya
8 - 15%	Mediteran Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	105	Kawasan Budidaya
25 - 40%	Mediteran Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	145	Kawasan Penyangga
8 - 15%	Mediteran Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	105	Kawasan Budidaya
8 - 15%	Mediteran Coklat Kemerahan	0 - 13,6 mm	95	Kawasan Budidaya
8 - 15%	Mediteran Coklat Kemerahan	0 - 13,6 mm	95	Kawasan Budidaya
15 - 25%	Mediteran Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	125	Kawasan Penyangga
8 - 15%	Mediteran Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	105	Kawasan Budidaya
3 - 8%	Mediteran Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	85	Kawasan Budidaya
0 - 3%	Latosol Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	70	Kawasan Budidaya
0 - 3%	Latosol Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	70	Kawasan Budidaya
0 - 3%	Latosol Coklat Kemerahan	0 - 13,6 mm	60	Kawasan Budidaya
0 - 3%	Latosol Coklat Kemerahan	0 - 13,6 mm	60	Kawasan Budidaya
0 - 3%	Latosol Coklat Kemerahan	0 - 13,6 mm	60	Kawasan Budidaya
3 - 8%	Mediteran Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	85	Kawasan Budidaya
25 - 40%	Mediteran Coklat Kemerahan	13,6 - 20,7 mm	145	Kawasan Penyangga

Sumber : Hasil Analisis, 2022

Sesuai dengan Tabel 9. diatas didapatkan hasil kesesuaian lahan pada pembangunan infrastruktur jalan lingkaran selatan Badung dimana sesuai dengan Tabel 3.6 hasil dari jumlah skoring nilai jenis tanah, kemiringan lereng dan intensitas curah hujan < 125 masuk kedalam fungsi kawasan budidaya dan 125-174 masuk kedalam kawasan penyangga kemudian >175 masuk kedalam kawasan lindung. Sesuai dengan hasil analisis diatas kawasan pembangunan jalan lingkaran selatan Badung memiliki 2 fungsi kawasan yaitu kawasan budiaya dan kawasan penyangga.

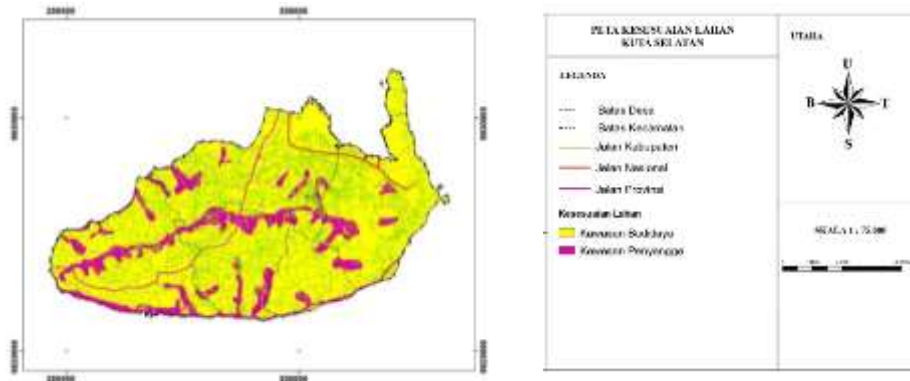
Tabel 10. Luas Fungsi Kawasan Pembangunan Infrastruktur Jalan Lingkaran Selatan Badung

No	Daerah	Luas (Km2)	Fungsi Kawasan				Jumlah
			Kawasan Budidaya		Kawasan Penyangga		
			Km2	%	Km2	%	%
1	Kutuh	8,56	7,98	93,22	0,58	6,78	100,00
2	Ungasan	14,99	10,76	71,78	4,23	28,22	100,00
3	Benoa	28,28	23,47	82,99	4,81	17,01	100,00
4	Pecatu	26,41	19,01	71,98	7,4	28,02	100,00

5	Jimbaran	20,5	18,11	88,34	2,39	11,66	100,00
6	Tanjung Benoa	2,46	2,46	100,00	0	0,00	100,00
Jumlah		101,20	81,79	80,82	19,41	19,18	100,00

Sumber : Hasil Analisis, 2022

Sesuai dengan Tabel 10. fungsi kawasan pada pembangunan infrastruktur jalan lingkar selatan Badung didapatkan 2 jenis fungsi kawasan yaitu kawasan budidaya seluas 81, 79 Km² (80,82%) dan kawasan penyangga seluas 19,41 Km² (19,18%). Kelurahan Benoa memiliki kawasan budidaya tertinggi yaitu seluas 23,47 Km² dan kawasan penyangga 4,81 Km². Desa Pecatu memiliki luas kawasan budidaya 19,01 Km² dan kawasan penyangga 7,4 Km². Kelurahan Jimbaran dengan luas kawasan budidaya 18,11 Km² dan kawasan penyangga 2,39 Km². Desa Ungasan memiliki luas kawasan budidaya 10,76 Km² dan kawasan penyangga 4,23 Km². Kemudian untuk desa Kutuh dan kelurahan Tanjung Benoa memiliki prosentase kawasan budidaya yang tertinggi dengan 93,22 % dan 100 % dari luas



daerah. Peta kesesuaian lahan dapat dilihat pada gambar 5.

Gambar 5. Peta Kesesuaian Lahan

Sumber : Hasil Analisis, (2022)

SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan kajian diatas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa kesesuaian lahan pada kawasan pembangunan infrastruktur jalan lingkar selatan Badung Badung didapatkan 2 jenis fungsi kawasan yaitu kawasan budidaya seluas 81, 79 Km² (80,82%) dan kawasan penyangga seluas 19,41 Km² (19,18%). Kelurahan Benoa memiliki kawasan budidaya tertinggi yaitu seluas 23,47 Km² dan kawasan penyangga 4,81 Km². Desa Pecatu memiliki luas kawasan budidaya 19,01 Km² dan kawasan penyangga 7,4 Km². Kelurahan Jimbaran dengan luas kawasan budidaya 18,11 Km² dan kawasan penyangga 2,39 Km². Desa Ungasan memiliki luas kawasan budidaya 10,76 Km² dan kawasan penyangga 4,23 Km². Kemudian untuk desa Kutuh dan kelurahan Tanjung Benoa memiliki prosentase kawasan budidaya yang tertinggi dengan 93,22 % dan 100 % dari luas daerah. Sehingga diharapkan pembangunan jalan lingkar selatan Badung berada di daerah dengan fungsi kawasan budidaya sesuai dengan yang telah ditampilkan pada gambar 5.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik, 2020.
 Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Badung, 2018.
 Hadi, Ramzil, (2015). Analisis Kemampuan Lahan Untuk Pengembangan Permukiman di Kecamatan Tapaktuan Kabupaten Aceh Selatan. Medan : Sekolah Pascasarjana, Universitas Sumatera Utara, 2015.

- Harjianto, Mahendra., Sinukaban, Naik., Tarigan, Suria Darma., Haridjaja, Oteng., (2015). Land Capability Evaluation for Land Use Recommendation in Lawo Watershed, Sulawesi Selatan. Jurnal Penelitian Kehutanan Wallacea, Vol. 5 Issue 1 (2016) 1-11, eISSN: 2407-7860, pISSN: 2302-299X, Program Pasca Sarjana, Program Studi Ilmu Pengelolaan DAS, Institut Pertanian Bogor. Jawa Barat. 2016.
- Kecamatan Kuta Selatan Dalam Angka, 2020.
- Kementerian Keuangan (2021), Kerja Sama Pemerintah dengan Badan Usaha Proyek Jalan Lingkar Selatan Kabupaten Badung. <https://kpbu.kemenkeu.go.id/proyek/detail/73-jalan-lingkar-selatan-badung> Diakses tgl : 3 Pebruari 2022. Pukul : 20.13 WITA.
- Maricar, Nabilah, (2021). Klasifikasi Tanah Pada Sistem Lahan Baraja (BRA) Dataran Karstik di Kecamatan Mangarabombang Kabupaten Takalar. Makasar : Departemen Ilmu Tanah Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin, 2021.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 41 Tahun 2007 tentang pedoman kriteria teknis kawasan budidaya.
- Sumaryoto, (2011). Dampak Keberadaan Jalan Lingkar (Ring Road) Terhadap Perkembangan Lingkungannya. Jurnal Of Rural and Development. Vol. II No. 1. Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Sebelas Maret (UNS), Surakarta. 2011.
- Zulkarnain, (2013). Analisis Penetapan Kriteria Kawasan Hutan. Jurnal AGRIFOR, Volume XII Nomor 2, Oktober 2013, ISSN : 1412 – 6885, Staf Pengajar, Fakultas Pertanian, Universitas Mulawarman Indonesia, Kalimantan Timur. 2013.