

PEMETAAN KEKRITISAN LAHAN KECAMATAN BANGLI KABUPATEN BANGLI PROVINSI BALI

Made Kartika Sila Dewi¹, I Wayan Treman², I Gede Budiarta³

^{1,2,3}Program Studi Survei dan Pemetaan (DIII), Jurusan Geografi, FHIS, Universitas Pendidikan Ganesha
Email: gede.budiarta@undiksha.ac.id

ABSTRACT

Land is one of the resources that can be used to meet the needs of life by planting various types of plants, usually used for plantations and agriculture. To be able to maintain good land productivity and sustainability, attention must be paid to the use of chemicals and land conversion. Nowadays population growth continues to increase causing drastic changes in land use. Changes in land use are caused by the level of human need to meet the needs of clothing, food and shelter. criticality caused by natural disasters or damaged by human behavior that is wrong in using the land. Critical land is land that has been damaged and even lost its hydrological and economic functions. It can be said that the land is no longer able to regulate water supplies and is unable to produce properly. Likewise in Bangli District, whose territory is still close to the mountains, there are areas with rather steep slopes. The purpose of this study was to determine the criticality of land and the distribution of land criticality in Bangli District. The technique used in this research is scoring or weighting and overlay technique. The results of this study are the distribution of land criticality in Bangli District.

Keywords: *land, land criticality*

INTISARI

Lahan menjadi salah satu sumber daya yang dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan hidup dengan ditanami berbagai jenis tumbuh-tumbuhan, biasanya dijadikan untuk perkebunan dan pertanian. Untuk dapat mempertahankan produktivitas lahan yang baik dan kelestariannya, harus memperhatikan penggunaan bahan kimia dan alih fungsi lahan. Dewasa ini pertumbuhan penduduk yang terus meningkat menyebabkan terjadinya perubahan penggunaan lahan secara drastis. Perubahan penggunaan lahan ini disebabkan oleh tingkat kebutuhan manusia untuk memenuhi kebutuhan sandang pangan dan papan. kekritisan yang diakibatkan oleh bencana alam atau dirusak oleh perilaku manusia yang salah dalam menggunakan lahan. Lahan kritis adalah lahan yang telah mengalami kerusakan dan bahkan kehilangan fungsi hidrologis dan fungsi ekonomi. Bisa disebut tanah tersebut tidak lagi mampu mengatur persediaan air serta tidak mampu memproduksi dengan baik. Begitu juga di Kecamatan Bangli yang wilayahnya masih berdekatan dengan Pegunungan, maka terdapat wilayah dengan kemiringan lereng agak curam. Tujuan diadakannya penelitian ini adalah untuk mengetahui kekritisan lahan dan persebaran kekritisan lahan di Kecamatan Bangli. Teknik yang di gunakan dalam penelitian ini yaitu skoring atau pembobotan dan teknik overlay. Hasil penelitian ini berupa persebaran kekritisan lahan di Kecamatan Bangli.

Kata kunci: *lahan, kekritisan lahan*

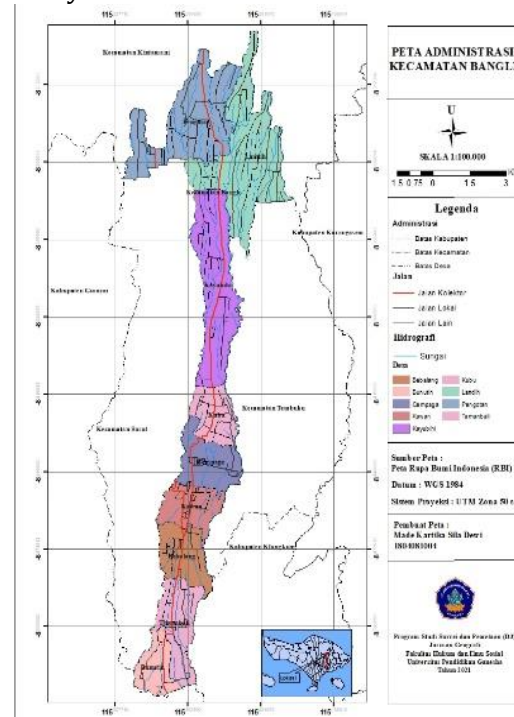
1. PENDAHULUAN

Kabupaten Bangli adalah Kabupaten di Provinsi Bali yang letaknya berada di tengah-tengah Pulau Bali, hal ini menyebabkan Kabupaten Bangli menjadi satu-satunya Kabupaten di Provinsi Bali yang tidak memiliki laut dan pantai. Kabupaten Bangli terletak diantara 115° 13' 48" sampai 115° 27' 24" Bujur Timur dan 8° 8' 30" sampai 8° 31' 87" Lintang Selatan. Kabupaten Bangli memiliki 4 Kecamatan yaitu Kecamatan Bangli,

Kecamatan Kintamani, Kecamatan Tembuku dan Kecamatan Susut. Kecamatan Bangli memiliki 9 desa/kelurahan dengan total luas wilayah sebesar 56,26 Km². Luas wilayah menurut penggunaan lahan pertanian Kecamatan Bangli dibagi menjadi beberapa bagian yaitu perkebunan seluas 8,97 Km², sawah seluas 7,17 Km², dan huma seluas 18,60 Km² (Kecamatan Bangli dalam angka, 2019).

Secara umum, tanah di Kecamatan Bangli cukup subur, Keadaan ini sangat membantu kegiatan masyarakat dalam kegiatan luar ruangan seperti pertanian. Penggunaan lahan yang luas untuk kegiatan pertanian menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat Kecamatan Bangli hidup sebagai petani dan buruh tani. Akan tetapi, saat ini produktivitas pertanian mengalami banyak penurunan. lain yang menyebabkan penurunan produktivitas adalah adanya perubahan penggunaan lahan, , adanya perubahan kondisi fisik lahan karena bencana alam, maupun pengairan sistem subak yang pada musim kemarau masih kekurangan air untuk pengairan lahan pertaniannya. Sehingga semakin lama semakin banyak lahan perkebunan yang kekeringan dan terbengkalai. Berdasarkan kondisi dan permasalahan tersebut, maka sebagian besar wilayah di Kecamatan Bangli mengalami potensi penurunan produktivitas pertanian dan potensi lahan kritis. Sehingga hal tersebut sangat penting untuk dilakukan penelitian untuk merumuskan bagaimana lahan kritis dan persebaran lahan kritis di Kecamatan Bangli berdasarkan faktor-faktor lahan antara lain terkait dengan produktivitas pertanian, manajemen lahan, penutupan

lahan, kemiringan lereng, dan tingkat bahaya erosi.



Gambar 1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini berada wilayah Kecamatan Bangli yang memiliki morfologi wilayah yang berbukit/pegunungan, dan dataran. Kecamatan Bangli sendiri memiliki luas wilayah 56,26 Km², yang terbagi menjadi 9 Desa / Kelurahan.

2. METODE

Teknik yang di gunakan dalam penelitian ini yaitu skoring atau pembobotan dan teknik *overlay*. Teknik *overlay* yang dimaksud adalah Teknik yang digunakan dalam Sistem Informasi Geografis (SIG) dengan melakukan tumpang tindih terhadap suatu objek. Skoring atau pembobotan merupakan teknik pengambilan keputusan pada suatu proses yang melibatkan berbagai faktor secara bersama-sama dengan cara memberi skor, kemudian skor tersebut dijumlahkan dan hasil penjumlahan

selanjutnya diklasifikasikan untuk menentukan tingkat lahan kritis dengan bobot sesuai dengan masing-masing parameter. Parameter penentu lahan kritis berdasarkan Peraturan Direktur Jenderal Bina Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Dan Perhutanan Sosial Nomor: P. 4/V-SET/2013 Tentang Petunjuk Teknis Penyusunan Data Spasial Lahan Kritis dalam menghasilkan data spasial lahan kritis meliputi penutupan lahan, kemiringan lereng, tingkat bahaya erosi, produktivitas, dan manajemen lahan.

Produktivitas Lahan

Data produktivitas merupakan salah satu kriteria yang dipergunakan untuk menilai kekritisn lahan di kawasan budidaya pertanian, yang dinilai berdasarkan jumlah produktivitas

Tabel 1. Nilai Skor Parameter Produktivitas

KELAS	PRODUKTIVITAS	SKOR
Sangat Rendah	< 10%	5
Rendah	11-40%	4
Sedang	41-60%	3
Tinggi	61-80%	2
Sangat Tinggi	>80%	1

Sumber : Peraturan Direktur Jenderal Bina Pengelolaan Daerah Aliran Sungai dan Perhutanan Sosial Nomor : P. 4/V-Set/2013

Kemiringan Lereng

Kemiringan lereng adalah perbandingan antara beda tinggi (jarak vertikal) suatu lahan dengan jarak mendatarnya. Dengan bobot dalam parameter sebesar 30%.

Tabel 2. Nilai Skor Parameter Kemiringan Lereng

KELAS	KEMIRINGAN LERENG	SKOR
Sangat Curam	> 40	5
Curam	26-40	4
Agak Curam	16-25	3
Landai	15-8	2
Datar	< 8	1

Sumber : Peraturan Direktur Jenderal Bina Pengelolaan Daerah Aliran Sungai dan Perhutanan Sosial Nomor : P. 4/V-Set/2013

Tingkat Bahaya Erosi

Tingkat Bahaya Erosi dapat dihitung dengan cara membandingkan tingkat erosi di suatu satuan lahan (*land unit*) dan kedalaman tanah efektif pada satuan lahan tersebut. Dengan bobot dalam parameter sebesar 10%.

Tabel 3. Nilai Skor Parameter Tingkat Bahaya Erosi

pertanian buah-buahan dengan batang berkayu pada tahun yang sama disetiap desa. Sesuai dengan karakternya, data tersebut merupakan data atribut. Dengan bobot dalam parameter sebesar 5 %.

KLASIFIKASI	TINGKAT BAHAYA EROSI (°)	SKOR
Sangat Rendah	0-14	1
Rendah	14,1-15	2
Sedang	15,1-17	3
Tinggi	17,1-20	4
Sangat Tinggi	20,1-22	5

Sumber : Peraturan Direktur Jenderal Bina Pengelolaan Daerah Aliran Sungai dan Perhutanan Sosial Nomor : P. 4/V-Set/2013

Manajemen

Manajemen merupakan salah satu kriteria yang dipergunakan untuk menilai lahan kritis di kawasan hutan lindung yang dinilai berdasarkan kelengkapan aspek pengelolaan yang meliputi keberadaan sumber mata air dan subak. Sesuai dengan karakternya, data tersebut merupakan data atribut.

Tabel 4. Nilai Skor Parameter Manajemen

KELAS	DESKRIPSI	SKOR
Buruk	Tidak Ada	3
Sedang	Tidak Lengkap	4
Baik	Lengkap*	5

Kekritisn Lahan

Berdasarkan parameter yang ada, maka untuk penilaian kekritisn lahan dilakukan dengan acuan skor sebagai berikut;

Tabel 5. Nilai Skor Kriteria Kekritisn Lahan

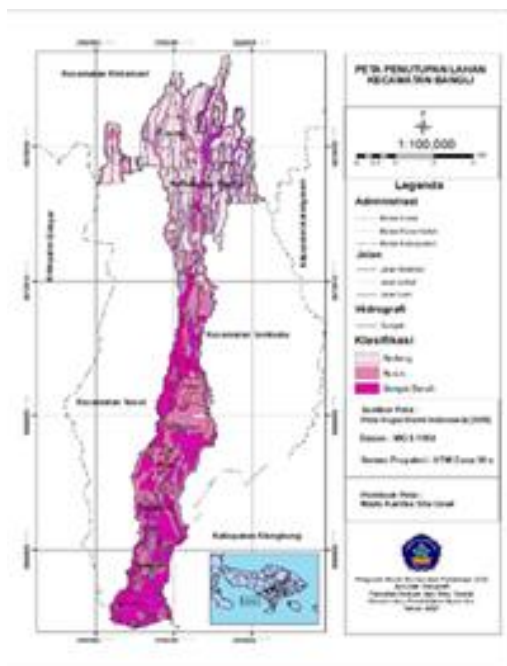
TOTAL SKOR	KRITERIA KEKRITISAN LAHAN
426-500	Sangat Kritis
351-425	Kritis

276-350	Agak Kritis
201-275	Potensial Kritis
115-200	Tidak Kritis

3. HASIL

Secara umum, penutupan lahan di Kecamatan Bangli didominasi oleh kelas Buruk yakni seluas 27 Km dengan persentase 42,3%. Dan kelas terendah adalah kelas Sangat Buruk yakni seluas 18,2 Km dengan persentase 26,68%.

Sementara itu, kemiringan lereng di Kecamatan Bangli ini didominasi oleh kelas datar dengan kemiringan <8o seluas 34 Km dan persentase sebanyak 60%. Kelas yang terendah adalah kelas agak curam dengan kemiringan 16-25o seluas 2,9 Km dan persentase sebanyak 0,5%. Dan kelas landai dengan kemiringan 8-15o seluas 19,4 Km dan persentase sebanyak 34,5%.



Gambar 2. Peta Penutup Lahan Kecamatan Bangli



Gambar 3. Peta Kemiringan Lereng Kecamatan Bangli

Jika dilihat dari produktifitas lahannya (tabel 6), produktifitas lahan tertinggi Kecamatan Bangli ada di Desa Pengotan dengan total produktivitas sebesar 3.830.530 Kg atau setara dengan 3.830 ton dengan persentase 49,38% yang masuk kedalam klasifikasi sedang. Sedangkan hasil produktivitas terendah berada di Desa Bunutin dengan total produktivitas sebesar 20.025 Kg atau setara dengan 20 ton dengan persentase 0,26% yang masuk dalam klasifikasi sangat rendah. Sementara itu, tingkat

bahaya erosi di Kecamatan Bangli ini didominasi oleh kelas tinggi seluas 28,8 Km dengan persentase 51,2%. Disusul dengan klasifikasi rendah dengan luas 9km dan persentase 16%. Sedangkan tingkat bahaya erosi dengan persentase terkecil yakni 0,9% yaitu kelas sangat rendah seluas 0,5 Km. Disisi lain, Hasil dari manajemen lahan pada setiap desa di Kecamatan Bangli adalah baik, yang memiliki Sumber mata air dan juga memiliki Subak.

Tabel 6. Produktivitas Lahan di Kecamatan Bangli

Desa / Kelurahan	PRODUKTIVITAS (KG)					TOTAL	PERSENTASE	Klasifikasi
	Alpukat	Durian	Jeruk	Mangga				
Bunutin	300	7150	4040	8535	20025	0,26%	Sangat Rendah	
TamanBali	400	15300	6030	8555	30285	0,39%	Sangat Rendah	
Bebalang	540	21060	3910	7060	32570	0,42%	Sangat Rendah	
Kawan	1380	16470	2750	7050	27650	0,36%	Sangat Rendah	
Cempaga	2440	20010	10500	5150	38100	0,49%	Sangat Rendah	
Kubu	19360	23400	730030	6700	779490	10%	Rendah	
Kayubihi	70640	25050	911370	8330	1015390	13,1%	Rendah	
Pengotan	63250	20150	3744440	2690	3830530	49,38%	Sedang	
Landih	43490	2640	1941250	0	1987380	25,6%	Sedang	
TOTAL	201800	151230	7354320	54070	7761420			

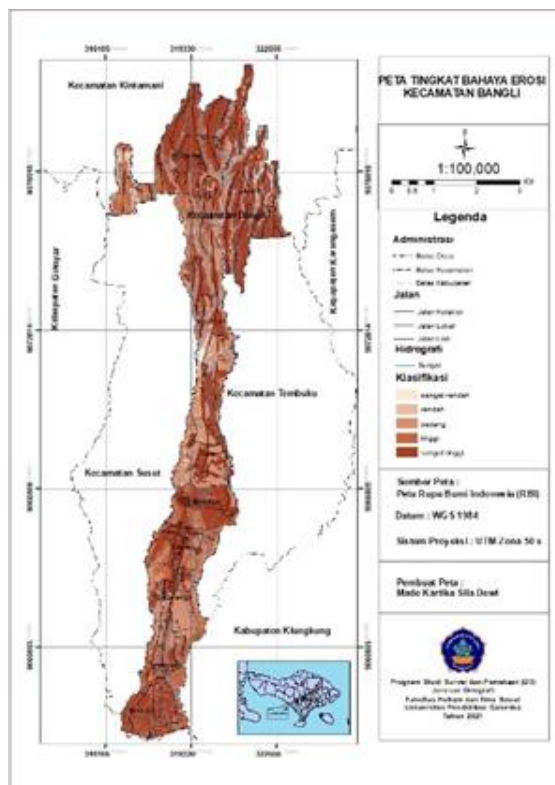
Hasil kekritisn lahan ditunjukkan pada gambar 5 dan tabel 6. Warna merah dengan klasifikasi sangat kritis. Warna orange dengan klasifikasi kritis. Warna merah dan orange mewakili keadaan kekritisn lahan di beberapa wilayah dengan kemiringan lereng yang agak curam, keadaan lahan yang gersang karena berada di wilayah pegunungan. Warna kuning dengan klasifikasi agak kritis. Lahan yang agak kritis dapat disebabkan oleh padatnya permukiman penduduk yang menyebabkan berkurangnya lahan untuk pertanian dan

perkebunan. Warna hijau terang dengan klasifikasi potensial kritis. Warna hijau gelap dengan klasifikasi tidak kritis. Warna hijau mewakili wilayah yang masih dalam keadaan subur yang cocok untuk pertanian, perkebunan dan persawahan. Lahan dengan klasifikasi tidak kritis dengan total luas 12,41 Km, klasifikasi potensial kritis dengan total luas 10,62, klasifikasi agak kritis dengan total luas 7,66 Km, klasifikasi kritis dengan total luas 11,13 Km, klasifikasi sangat kritis dengan total luas 14,44 Km.

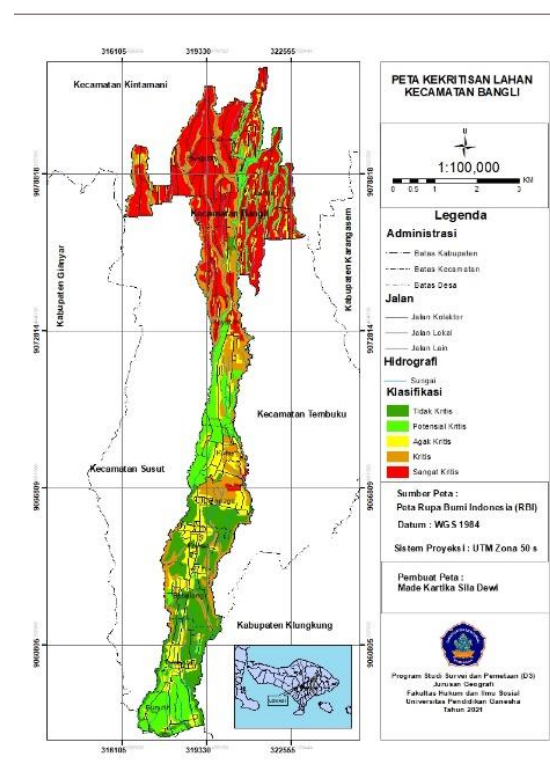
Tabel 6. Distribusi tingkat kekritisn lahan di Kecamatan Bangli

No.	Desa / Kelurahan	Luas Wilayah (Km)	Luas Kelas Lahan Kritis (Km)				
			Tidak Kritis	Potensial Kritis	Agak Kritis	Kritis	Sangat Kritis
1	Bunutin	4,74	3,2	0,93	0,61	0	0

2	Taman Bali	6,57	2,47	1,6	1,9	0,6	0
3	Cempaga	5,89	1,7	0,7	1,1	2,32	0,07
4	Kayubihi	9,46	0,09	1,6	0,9	2,6	4,27
5	Landih	6,33	0,03	1,1	0,6	1,6	3
6	Pengotan	9,80	0	0,84	0,6	1,56	6,8
7	Kubu	4,42	0,5	1,51	1,17	0,94	0,3
8	Kawan	5,26	2,12	1,81	0,2	1,13	0
9	Bebalang	3,79	2,3	0,53	0,58	0,38	0
	Total	56,26	12,41	10,62	7,66	11,13	14,44
					56,26		



Gambar 4. Peta Tingkat Bahaya Erosi di Kecamatan Bangli



Gambar 5. Peta Kekritisan Lahan di Kecamatan Bangli

4. KESIMPULAN

Kekritisan lahan di Kecamatan Bangli menggunakan teknik skoring dan tumpeng susun parameter penutupan lahan, kemiringan lereng, tingkat bahaya erosi, produktivitas, dan manajemen lahan. Kekritisan lahan di Kecamatan Bangli termasuk ke dalam kekritisan lahan yang tinggi dengan kelas sangat kritis seluas 14,44 Km dari luas total Kecamatan Bangli 56,26 Km.

DAFTAR PUSTAKA

- Banglikab.co.id (diakses tanggal 11 Januari 2021).
<https://bebalang.banglikab.go.id/index.php/profil/86/Profil.html>
- Bappeda Provinsi Bali. 2008. *Pemetaan dan Identifikasi Lahan Kritis di Provinsi Bali*. Denpasar.

[Bunutin, Bangli, Bangli - Wikipedia bahasa Indonesia, ensiklopedia bebas \(diakses tanggal 3 Januari 2021\).
https://id.wikipedia.org/wiki/Kabupaten_Bangli](https://id.wikipedia.org/wiki/Kabupaten_Bangli)

Edriani, Annisa Fitriani. 2014. *Analisis Tingkat Erosi Dan Kritisan Lahan Menggunakan Sistem Informasi Geografis Di Sub Das Hilir Das Air Bengkulu*. Fakultas Teknik Universitas Bengkulu.

Huzaini, Aidy. Sri Rahayu 2013. *Tingkat Kekritisn Lahan di Kecamatan Gunung Pati Kota Semarang*. Universitas Diponegoro.

Irama, Roma. Djafar Mey. Jufri Karim. Noor Husna Khairisa. 2020. *Pemetaan Tingkat Kekritisn Lahan Dengan Pemanfatan Sistem Informasi Geografis (SIG) Di Kecamatan Pondidaha*.

Indrihastuti, Dinik. Kukuh Murti Laksono. Boedi Tjahjono. 2016. *Analisis Lahan Kritis Dan Arah Rehabilitasi Lahan*

Dalam Pengembangan Wilayah Kabupaten Kendal Jawa Tengah.

Kecamatan Bangli dalam angka, 2019

Kusrini, Suharyadi dan Su Rito Hardoyo. 2011. *Perubahan Penggunaan Lahan Dan Faktor Yang Mempengaruhinya Di Kecamatan Gunungpati Kota Semarang*. Fakultas Geografi UGM dan Ikatan Geograf Indonesia.

Peraturan Direktur Jenderal Tentang Petunjuk Teknis Penyusunan Data Spasial Lahan Kritis. Nomor : P. 4/V-SET/2013. Tentang : 26 Juli 2013. Petunjuk Teknis Penyusunan Data Spasial Lahan Kritis. Jakarta.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 2012 Tentang Pengelolaan Daerah Aliran Sungai

Suriani, Djafar Mey, Fitra Saleh.. 2019. *Pemetaan Lahan Kritis dengan Metode Multi Criteria Evaluation di Sub DAS Amohalo. Sulawesi Tenggara*.