

KLASIFIKASI KEKRITISAN LAHAN DI DAS DUA LAUT PROVINSI KALIMANTAN SELATAN

Classification of Critical Land In the Watershed Dua Laut South Kalimantan

Ratna Liana Dewi, Muhammad Ruslan dan Syarifuddin Kadir

Jurusan Kehutanan

Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat

ABSTRACT. *The condition of critical land in Indonesia both inside and outside the forest area is very concerning. Determination of critical land refers to land that has been damaged due to loss of vegetation cover so as to lose its function as water retention, erosion control, nutrient cycle, micro climate regulator and carbon retention. The rate of forest destruction in South Kalimantan Province is highly varied, one of which is indicated by the increase of critical land area, both inside and outside the forest area. The number of critical watersheds is indicated by the increasing number of natural disasters around the watershed. Improper land use causes increased watershed degradation. This study aims to analyze the level of land criticality in the Dua Laut watershed. The research method is literature study, purposive sampling, overlay and field observation. Data analysis used is Focus Group Discussion (FGD) and Universal Soil Loss Equation (USLE). The results of research on land criticality on various land cover in UL1 forest are somewhat critical of 1 ha and UL7 rather critical 85 ha. Closure of UL2 scrublands is very critical area of 0.2753 ha, UL4 critical area of 1 ha, critical UL6 of 14 ha, UL10 is very critical for 2 ha, UL12 is very critical for 2 ha. Closure of UL3 potential critical rubber garden area of 2 ha, UL5 critical potential covering 62 ha, UL9 somewhat critical for 1099 ha and UL11 rather critical area of 41 ha. On very critical UL8 open land covering an area of 1 ha.*

Keywords : *Critical Land and Land Cover*

ABSTRAK. Kondisi lahan kritis di Indonesia baik di dalam maupun di luar kawasan hutan sudah sangat memprihatinkan. Penetapan lahan kritis mengacu pada lahan yang telah rusak karena kehilangan penutupan vegetasinya sehingga kehilangan fungsinya sebagai penahan air, pengendali erosi, siklus hara, pengatur iklim mikro dan retensi karbon. Laju kerusakan hutan di Provinsi Kalimantan Selatan sangat bervariasi salah satunya diindikasikan dengan bertambahnya luas lahan kritis, baik di dalam maupun diluar kawasan hutan. Banyaknya DAS yang kritis terindikasi dengan semakin meningkatnya bencana alam di sekitar DAS. Penggunaan lahan yang tidak tepat menyebabkan meningkatnya degradasi DAS. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat kekritisan lahan di DAS Dua Laut. Metode penelitian berupa studi literature, purposive sampling, overlay dan observasi lapangan. Analisis data yang digunakan yaitu *Focus Group Discussion (FGD)* dan *Universal Soil Loss Equation (USLE)*. Hasil penelitian tingkat kekritisan lahan pada berbagai tutupan lahan pada hutan UL1 agak kritis seluas 1 ha dan UL7 agak kritis 85 ha. Penutupan lahan semak belukar UL2 sangat kritis seluas 0,2753 ha, UL4 kritis seluas 1 ha, UL6 kritis seluas 14 ha, UL10 sangat kritis seluas 2 ha, UL12 sangat kritis seluas 2 ha. Penutupan lahan kebun karet UL3 potensial kritis seluas 2 ha, UL5 potensial kritis seluas 62 ha, UL9 agak kritis seluas 1099 ha dan UL11 agak kritis seluas 41 ha. Pada lahan terbuka UL8 sangat kritis seluas 1 ha.

Kata Kunci : Lahan Kritis dan Penutupan Lahan

Penulis untuk korespondensi: surel: ratnalianadewi.rld@gmail.com

PENDAHULUAN

Kerusakan hutan yang ada di Kalimantan Selatan sangat bervariasi diantaranya terjadi karena luas lahan kritis, baik di luar dan di dalam areal hutan. Data Direktorat Jendral BPDAS tahun 2013, luas lahan kritis di

Kalimantan Selatan seluas 641.586 ha, lahan dengan kategori kritis memiliki luasan 508.941 ha sedangkan lahan dengan kategori sangat kritis luasnya 132.645 ha. Penetapan lahan kritis di picu oleh terjadinya kehilangan penutupan vegetasi, oleh karena itu mengakibatkan hilangnya atau berkurangnya fungsi untuk penahan

air, pengendali erosi, serta siklus hara, pengatur iklim mikro dan retensi karbon.

Sistem pengolahan yang lemah dapat mengakibatkan kondisi Das di Indonesia buruk, kejadian ini terjadi karena kondisi Das yang masih kurang terdeteksi secara dini dan periodik, sehingga penanganannya kurang efektif. Hal ini, menyebabkan sistem karakterisasi Das dapat dipakai untuk alat diagnosis atau penyidikan secara cepat dan tepat terhadap degradasi Das, yang berupa sifat alami maupun sifat yang terbangun untuk hasil intervensi manusia.

Banyaknya DAS yang kritis ditandai dengan semakin meningkatnya bencana alam di sekitar DAS, seperti tanah longsor, banjir, kekeringan erosi dan sedimentasi. Kerusakan fisik DAS tersebut karena eksploitasi sumberdaya yang berlebihan oleh masyarakat. Penggunaan lahan yang tidak tepat menyebabkan meningkatnya degradasi DAS. Degradasi DAS yaitu berkurangnya fungsi DAS sebagai pengatur tata air, produksi lahan yang menurun dan air yang di tandai perubahan sifat hidrologi sistem sungai (kualitas, kuantitas, kontinuitas). Suatu lahan dinyatakan sebagai lahan kritis apabila usaha untuk mengambil manfaat dari produktivitasnya tidak sebanding dengan hasil produksinya. Maka dari itu perlu upaya untuk merehabilitasi lahan tersebut agar produktivitasnya bisa pulih kembali.

Melihat uraian di atas maka perlu dilakukannya penelitian tentang "Analisis Lahan Kritis di Daerah Aliran Sungai". Rencana penelitian ini dilakukan di DAS Dua Laut Kecamatan Sungai Loban Kabupaten Tanah Bumbu yang rawan banjir, dan di daerah tersebut mengalami banyak alih fungsi lahan dengan luasan DAS Dua Laut yaitu 3,362.32 ha. Badan Penelitian dan Pengembangan Daerah Provinsi Kalimantan Selatan (2010) menyatakan bahwa kejadian banjir yang terjadi di Kabupaten Tanah Bumbu pada tahun 2007 – 2010 sebanyak 8 Kecamatan dan 39 desa termasuk Kecamatan Sungai Loban. Penyebab terjadinya banjir yang di alami daerah Sungai Loban dan sekitarnya karena curah hujan yang tinggi serta tingginya muka air di salah satu outlet pada hulu DAS Dua Laut (Kompas, 2017).

Tujuan dari penelitian Analisis Lahan Kritis Di DAS Dua Laut ini yaitu untuk menganalisis kekritisan lahan di DAS Dua Laut.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan pada dua tempat dengan pengambilan data di Daerah Aliran Sungai (DAS) Dua Laut Kabupaten Tanah Bumbu dan Laboratorium Fakultas Pertanian. Waktu yang diperlukan untuk penelitian ini ± 3 bulan, yang meliputi tahap persiapan, pengambilan data di lapangan, analisis dan pengolahan data serta pembuatan laporan.

Alat dan Bahan

Alat yang digunakan yaitu sebagai berikut: alat untuk mengambil sampel tanah (Ring sampel dan Bor tanah) GPS, Peta, Kamera, Clinometer dan Alat tulis.

Pengumpulan Data

Pengumpulan data dari penelitian ini dilakukan langsung di lapangan sesuai dengan titik pengamatan yang telah ditetapkan melalui hasil *overlay*. Data yang dikumpulkan untuk menentukan tingkat kekritisan lahan di DAS Dua Laut adalah Data Primer dan Data Sekunder.

Analisis Data

Menentukan lahan kritis pada Kawasan Hutan Produksi atau Budidaya Pertanian yaitu menggunakan faktor produktivitas, lereng, manajemen dan erosi (Rumus USLE). Persamaan USLE yang dikemukakan oleh Wischmeier & Smith (1978), dituliskan sebagai berikut:

$$A = R.K.L.S.C.P.0,61$$

Keterangan:

- A = Laju erosi tanah (ton/ha/tahun)
- R = Faktor erosivitas hujan (KJ/ha)
- K = Faktor erodibilitas tanah (ton/KJ)
- L = Faktor panjang lereng (m)
- S = Faktor kemiringan lereng
- C = Faktor tanaman penutup
- P = Faktor pengolahan lahan atau tindakan konservasi tanah
- 0,61 = Faktor koreksi (Ruslan, 1992)

Penilaian Lahan Kritis

Penilaian masing-masing kelas diberi bobot, besaran dan scoring. Jumlah total skor dikalikan bobot masing-masing merupakan kelas kekritisn lahan masing-

masing. Fungsi masing-masing pada lahan tersebut ditetapkan oleh kriteria kriteria atau faktor pendukung yang dibagi kedalam beberapa kelas. Untuk kawasan Hutan Produksi atau Budidaya Pertanian kriteria lahan kritisnya dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Lahan Kritis Pada Kawasan Hutan Produksi/ Budidaya Pertanian

No	Kriteria (% bobot)	Kelas	Besaran/Deskripsi	Skor	Keterangan
1.	Produktivitas*) (30)	1. Sangat Tinggi	>80%	5	Dinilai berdasarkan ratio terhadap produksi Komuditi umum optimal pada pengelolaan tradisional
		2. Tinggi	61-80%	4	
		3. Sedang	41-60%	3	
		4. Rendah	21-40%	2	
		5. Sangat Rendah	<20%	1	
2.	Lereng (20)	1. Datar	<8%	5	
		2. Landai	8-15%	4	
		3. Agak Curam	16-25%	3	
		4. Curam	26-40%	2	
		5. Sangat Curam	>40%	1	
3.	Erosi (TBE) (20)	1. Ringan	0 dan I	5	Dihitung dengan menggunakan rumus USLE
		2. Sedang	II	4	
		3. Berat	III	3	
		4. Sangat Berat	IV	2	
4.	Manajemen (30)	1. Baik	• Penerapan teknologi konservasi tanah lengkap dan sesuai petunjuk teknis	5	
		2. Sedang	• Tidak lengkap atau tidak terpelihara	3	
		3. Buruk	• Tidak Ada	1	

Sumber : Departemen Kehutanan RI (2009)

Analisis Tingkat Kekritisn Lahan (TKL) pada kawasan Budidaya Pertanian dilakukan dengan menambahkan total nilai Produktivitas, Kelas Lereng, Erosi dan Manajemen (dengan bobot 30%, 20%, 20% dan 30%). Kelas produktivitas terdiri dari : sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah dan sangat rendah (skor 5,4,3,2,1). Kelas lereng

terdiri dari datar, landau, agak curam, curam dan sangat curam (skor 5,4,3,2,1). Kelas erosi terdiri dari ringan, sedang, berat dan sangat berat (skor 5,4,3,2). Kelas manajemen terdiri dari baik, sedang dan buruk (5,3,1). Penentuan TKL untuk kawasan Budidaya Pertanian dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Kriteria Tingkat Kekritisn Lahan Pada Kawasan Hutan Produksi / Budidaya Pertanian

Tingkat keritisan lahan	Total Skor
Sangat Kritis	115 – 200
Kritis	201 – 275
Agak Kritis	276 – 350
Potensi Kritis	351 – 425
Tidak Kritis	426 – 500

Sumber : Ruslan,M (2016)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tingkat Kekritisan Lahan

Lahan kritis merupakan lahan yang sudah tidak mempunyai produktifitas walaupun dikelola dengan sangat efektif. Lahan yang rusak yaitu lahan berkurang fungsinya sebagai pengatur media pengatur tata air. Lahan kritis terjadi akibat degradasi lahan atau deforestasi. Penelitian ini menentukan bahaya Kekritisan Lahan pada kawasan hutan pertanian, faktor-faktor penentu tingkat kekritisan lahan pada

kawasan hutan budidaya pertanian yaitu faktor produktivitas, faktor lereng, faktor erosi dan faktor manajemen.

1. Produktivitas

Konsep ekonomi merupakan factor yang menjadi sumber pada produktifitas tanah yang dikelola di lahan pertanian, dan jenis tanah yang ada merupakan hal paling utama, semakin produktif, maka nilai tanah pertanian semakin tinggi. Produktivitas pada masing-masing unit lahan dan pada berbagai penutupan lahan di DAS Dua Laut, hasilnya dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Nilai Faktor Produktivitas dari Berbagai Unit Lahan di DAS Dua Laut

No	Unit Lahan	Penutupan Lahan	Luas (ha)	Kelas
1	UL1	Hutan	1	Sedang
2	UL2	Semak Belukar	0,2753	Rendah
3	UL3	Kebun Karet	2	Sedang
4	UL4	Semak Belukar	1	Rendah
5	UL5	Kebun Karet	62	Sedang
6	UL6	Semak Belukar	14	Rendah
7	UL7	Hutan	85	Sedang
8	UL8	Lahan Terbuka	1	Sangat Rendah
9	UL9	Kebun Karet	1099	Sedang
10	UL10	Semak Belukar	2	Rendah
11	UL11	Kebun Karet	41	Sedang
12	UL11	Kebun Karet	41	sedang
13	UL12	Semak Belukar	2	Rendah

Produktivitas hutan di beri skor 3 yaitu sedang dengan besaran ratio terhadap produksi komoditi umum optimal pada pengelolaan tradisional 41-60%. Produktivitas pada semak belukar diberi skor 2 yaitu rendah dengan besaran ratio terhadap produksi komoditi umum optimal pada pengelolaan tradisional 21-40%. Produktivitas kebun karet diberi skor 3 yaitu sedang dengan besaran ratio terhadap produksi komoditi umum optimal pada pengelolaan tradisional 41-60%. Produktivitas lahan terbuka diberi skor 1 yaitu sangat rendah dengan besaran ratio terhadap produksi komoditi umum optimal pada pengelolaan tradisional <20%.

Produktivitas tanah yang menurun oleh erosi dikarenakan oleh menurunnya kandungan unsur hara tanah dan disebabkan juga oleh memburuknya sifat

fisik tanah. Bukhari& Febryano (2008) menyatakan, terjadinya lahan kritis karena diakibatkan oleh usaha pertanian tradisional yang dilakukan oleh masyarakat yang mengubah alih fungsi hutan menjadi lahan pertanian.

2. Lereng

Pada Tabel 4 dapat dilihat padahutan UL1 kelerengan >15-25 seluas 1 ha, UL2 semak belukar kelerengan >15-25 seluas 0,2753 ha. UL3 kebun karet kelerengan >8-15 seluas 2 ha, UL4 semak belukar kelerengan >8-15 seluas 1 ha, UL5 kebun karet kelerengan >8-15 seluas 62 ha. UL6 semak belukar kelerengan >15-25 seluas 14 ha, UL7 hutan kelerengan >15-25 seluas 85 ha, UL8 lahan terbuka kelerengan >15-25 seluas 1 ha. UL9 kebun karet kelerengan >15-25 seluas 1099 ha, UL10 semak

belukar kelerengan >25-40 seluas 2 ha, UL 11 kebun karet kelerengan >25-40 seluas 41 ha dan UL12 semak belukar kelerengan >25-40 seluas 2 ha.

Semakin panjang lereng semakin besar limpasan permukaan yang menyebabkan besarnya jumlah erosi Kemiringan lereng suatu DAS mempengaruhi kecepatan dan volume limpasan permukaan. Karena Besarnya limpasan permukaan dipengaruhi oleh panjang lereng. Kemiringan lereng

adalah faktor yang mempengaruhi besarnya tingkat kerawanan banjir, semakin besar kemiringan lereng suatu daerah semakin cepat untuk mengalirkan air. Bagian hulu DAS sungainya lebih rapat dari bagian hilir DAS dan bagian hulu DAS umumnya mempunyai lereng yang lebih curam. Rayes (2007) dalam penelitiannya menyatakan bahwa panjang lereng, kecuraman lereng dan bentuk lereng dapat mempengaruhi besarnya aliran permukaan.

Tabel 4. Nilai Faktor Lereng dari Berbagai Unit Lahan di DAS Dua Laut

No	Unit Lahan	Penutupan Lahan	Lereng	Kelas
1	UL1	Hutan	>15 – 25	Agak Curam
2	UL2	Semak Belukar	>15 – 25	Agak Curam
3	UL3	Kebun Karet	>8 – 15	Landai
4	UL4	Semak Belukar	>8 – 15	Landai
5	UL5	Kebun Karet	>8 – 15	Landai
6	UL6	Semak Belukar	>15 – 25	Agak Curam
7	UL7	Hutan	>15 – 25	Agak Curam
8	UL8	Lahan Terbuka	>15 – 25	Agak Curam
9	UL9	Kebun Karet	>15 – 25	Agak Curam
10	UL10	Semak Belukar	>25 – 40	Curam
11	UL11	Kebun Karet	>25 – 40	Curam
12	UL11	Kebun Karet	>25 – 40	Curam
13	UL12	Semak Belukar	>25 – 40	Curam

3. Erosi

Pendugaan laju erosi dilakukan untuk memperoleh jumlah erosi. Nilai erosi pada setiap unit lahan terdiri atas beberapa tutupan lahan. Nilai erosi tertinggi pada Unit Lahan (UL)12 penutupan lahan semak belukar sebesar 231,78 ton/ha/thn dan nilai terendah di UL3 pada kebun karet yaitu 10,53 ton/ha/thn. Pada semak belukar dan

lahan terbuka nilai erosinya lebih tinggi dibandingkan hutan dan kebun karet. Perbedaan erosi yang terjadi pada beberapa unit lahan disebabkan oleh pengaruh tutupan lahan yaitu tebalnya lapisan tajuk pohon dan serasah dari penutupan lahan yang berfungsi melindungi tanah dari pukulan energi kinetik curah hujan.

Tabel 5. Faktor Nilai Erosi (TBE) dari Berbagai Unit Lahan di DAS Dua Laut

No	Unit Lahan	Penutupan Lahan	Erosi (ton/ha/th)	Kelas	Solum Tanah	TBE
1	UL1	Hutan	21,73	II	Dangkal	III – S
2	UL2	Semak Belukar	88,25	III	Dangkal	IV – SB
3	UL3	Kebun Karet	10,53	I	Sedang	I – R
4	UL4	Semak Belukar	14,61	I	Sedang	I – R
5	UL5	Kebun Karet	14,97	I	Dalam	0 – SR
6	UL6	Semak Belukar	81,44	III	Sedang	III – B
7	UL7	Hutan	17,67	II	Sedang	II – S
8	UL8	Lahan Terbuka	231,14	IV	Sedang	IV – SB
9	UL9	Kebun Karet	55,48	II	Sedang	II – S
10	UL10	Semak Belukar	174,44	III	Dangkal	IV – SB
11	UL11	Kebun Karet	154,49	III	Dalam	II – S
12	UL11	Kebun Karet	144,72	III	Dalam	II – S
13	UL12	Semak Belukar	231,78	IV	Dalam	III – B

Keterangan:

- 0 – SR = Sangat ringan
 I – R = Ringan
 II – S = Sedang
 III – B = Berat
 IV – SB = Sangat berat

Nilai faktor erosi (TBE) dari berbagai unit lahan di DAS Dua Laut dapat dilihat pada Tabel 5. Unit Lahan yang memiliki solum tanah dangkal pada UL1 TBE III-S (Sedang), UL2 dan UL 10 TBE IV-SB (Sangat Berat). Unit Lahan dengan solum tanah sedang pada UL3, UL4, UL6, UL7, UL8 dan UL9 TBE I-R (Ringan) sampai IV-SB (Sangat Berat). Solum tanah dalam pada UL5, UL11 dan UL12 TBE 0-SR (Sangat Ringan), II-S (Sedang) dan III-B (Berat).

Penutupan lahan hutan dengan kedalaman tanah dari dangkal sampai sedang tingkat bahaya erosinya cenderung sedang, penutupan lahan semak belukar kedalaman tanah dari dangkal sampai dalam tingkat bahaya erosinya berat sampai sangat berat. Penutupan lahan kebun karet dengan solum tanah dari sedang sampai dalam tingkat bahaya erosinya sedang dan pada lahan terbuka dengan solum tanah sedang tingkat bahaya erosinya sangat berat. Hal ini diduga faktor penentunya

adalah penutupan lahan dan kedalaman solum tanah.

Tutupan vegetasi sangat berpengaruh terhadap kondisi hidrologis. Lahan dengan tutupan vegetasi yang bagus akan dapat meredam energy kinetis hujan, yang menyebabkan erosi percik menurun, dan memperkecil koefisien aliran permukaan hingga terjadi tingginya penyerapan air hujan, khususnya pada lahan dengan solum tebal.

Ruslan & Rosdiana (2013) menyatakan bahwa, TBE Berat sampai Sangat Berat selalu di dominasi penutupan lahan tanah terbuka, ilalang dan semak belukar dikarenakan pada lahan ilalang dan semak belukar mempunyai kerapatan jarang dan juga dikarenakan adanya proses terbakarnya lahan hutan yang berakibat bahan organik menjadi hilang, mengakibatkan erosibilitas tanah (faktor K) yang besar.

4. Manajemen

Tabel 6. Nilai Faktor Manajemen dari Berbagai Unit Lahan di DAS Dua Laut

No	Unit Lahan	Penutupan Lahan	Kelas	Besaran
1	UL1	Hutan	Sedang	Tidak Lengkap
2	UL2	Semak Belukar	Buruk	Tidak Ada
3	UL3	Kebun Karet	Sedang	Tidak Lengkap
4	UL4	Semak Belukar	Buruk	Tidak Ada
5	UL5	Kebun Karet	Sedang	Tidak Lengkap
6	UL6	Semak Belukar	Buruk	Tidak Ada
7	UL7	Hutan	Sedang	Tidak Lengkap
8	UL8	Lahan Terbuka	Buruk	Tidak Ada
9	UL9	Kebun Karet	Sedang	Tidak Lengkap
10	UL10	Semak Belukar	Buruk	Tidak Ada
11	UL11	Kebun Karet	Sedang	Tidak Lengkap
12	UL11	Kebun Karet	Sedang	Tidak Lengkap
13	UL12	Semak Belukar	Buruk	Tidak Ada

Pada hutan diberi skor 3 yaitu sedang karna manajemen pada hutan tidak lengkap seperti tidak adanya batas kawasan. Pada

semak belukar diberi skor 1 yaitu buruk karna tidak adanya penyuluhan, tidak ada pengamanan kawasan dan tidak jelasnya

batas kawasan. Untuk kebun karet diberi skor 3 yaitu sedang karna manajemen pada lahan kebun karet tidak lengkap seperti tidak dilaksanakan penyuluhan dan pada lahan terbuka diberi skor 1 yaitu buruk karena tidak ada pengamanan kawasan, tidak ada tata batas kawasan dan tidak dilaksanakannya penyuluhan. Pada lahan terbuka dan semak belukar diberi skor 1 karena tidak adanya pengelolaan pada lahan tersebut dibiarkan begitu saja.

Manajemen lahan merupakan salah satu cara menjaga tanah tetap baik, dan juga untuk memperbaiki tanah rusak yang disebabkan erosi agar keproduktifitasan tanah tetap terjaga. Manajemen lahan bisa dilihat secara langsung dengan cara mengamati terhadap lahan dengan metode konservasi lahan yang dilakukan di kawasan pembudidayaan sejalan dengan teknis yang sudah ada.

5. Penilaian Lahan Kritis

Tingkat Kekritisan Lahan (TKL) untuk masing-masing unit lahan di DAS Dua Laut didapat dari kekrisan lahan yang ada pada lahan di tanah laut, hasilnya dapat dilihat pada Tabel 3. Tingkat kritis suatu lahan dari setiap kawasan maka jumlah dari setiap kelas di kalikan dengan besar bobot setiap parameter dari setiap fungsi kawasan, lalu hasil perhitungan disamakan dengan hasil pada tabel kriteria tingkat kekritisan lahan di setiap fungsi kawasan. Tingkat kekritisan lahan di dominasi oleh faktor penutupan lahan, vegetasi penutupan lahan berubah maka merubah tingkat kekritisan lahan. Ruslan dan Rosdiana (2013) menyatakan faktor pendorong perubahan tingkat kekritisan lahan adalah dari penutupan lahan dan tambahan faktor aspek sosial ekonomi yang turut serta mendorong terjadinya tingkat kekritisan lahan.

Tabel 7. Nilai Tingkat Kekritisan Lahan dari Berbagai Unit Lahan di DAS Dua Laut

No	Unit Lahan	Penutupan Lahan	Tingkat Kekritisan
1	UL1	Hutan	Agak Kritis
2	UL2	Semak Belukar	Sangat Kritis
3	UL3	Kebun Karet	Potensial Kritis
4	UL4	Semak Belukar	Kritis
5	UL5	Kebun Karet	Potensial Kritis
6	UL6	Semak Belukar	Kritis
7	UL7	Hutan	Agak Kritis
8	UL8	Lahan Terbuka	Sangat Kritis
9	UL9	Kebun Karet	Agak Kritis
10	UL10	Semak Belukar	Sangat Kritis
11	UL11	Kebun Karet	Agak Kritis
12	UL11	Kebun Karet	Agak Kritis
13	UL12	Semak Belukar	Sangat Kritis

Tingkat Kekritisan Lahan di berbagai tutupan lahan di DAS Dua Laut, pada hutan UL1 agak kritis seluas 1 ha dengan total nilai 300 dan UL7 agak kritis seluas 85 ha total nilai 320. Pada penutupan lahan semak belukar UL2 sangat kritis seluas 0,2753 ha total nilai 190, UL4 kritis seluas 1 ha total nilai 270, UL6 kritis seluas 14 ha total nilai 210, UL10 sangat kritis seluas 2 ha total nilai 170 dan UL12 sangat kritis seluas 2 ha total nilai 170. Penutupan lahan kebun karet UL3 potensial kritis seluas 2 ha total nilai 360, UL5 potensial kritis seluas 62 ha total nilai 360, UL9 agak kritis seluas 1099 total nilai 320 dan UL11 agak kritis seluas 41 ha total nilai 300 . Pada lahan

terbuka UL8 sangat kritis seluas 1 ha total nilai 160.

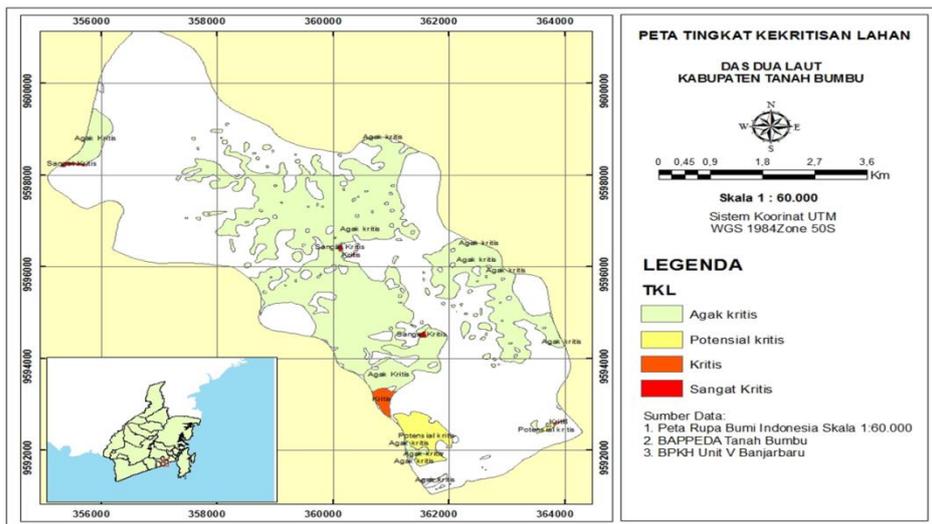
Tutupan lahan semak belukar tingkat kekritisan lahannya kritis sampai sangat kritis, tutupan lahan hutan tingkat kekritisan lahannya agak kritis, tutupan lahan kebun karet tingkat kekritisan lahannya dari potensial kritis sampai agak kritis dan pada lahan terbuka tingkat kekritisan lahannya yaitu sangat kritis. Penutupan lahan semak belukar yaitu penutupan lahan yang kurang produktif karena semak juga di kategori alang-alang. Alang-alang di musim kemarau mudah terbakar mengakibatkan serasah dan bahan organik lainnya habis terbakar,

sehingga sifat fisik dan kimia tanah menjadi tidak baik. Penutupan lahan semak belukar berarti dahulunya daerah tersebut telah mengalami perubahan penggunaan lahan sehingga lahan menjadi tidak produktif lagi.

Kecuraman lereng menjadi salah satu penentu terjadinya lahan kritis, semakin curam lereng maka aliran permukaan semakin meningkat, dengan meningkatnya aliran permukaan maka sedimen yang tererosi bersama aliran permukaan juga semakin meningkat. Terlebih jika tidak ada tindakan konservasi yang diterapkan, maka akan mempercepat terjadinya kekritisan lahan.

Hasil penelitian yang dilakukan ini sejalan dengan hasil penelitian Kadir (2015) menyatakan di DAS Satui, lahan kritis dan sangat kritis pada dasarnya terdapat di

daerah tutupan lahan yang terbuka, kawasan pertambangan, semak belukar dan alang-alang. Hal ini diduga, penutupan lahan yang ada mempunyai tanah yang terbuka, dengan sifat fisik tanah (tekstur dan struktur tanah) yang tidak bagus atau bahan organik habis terbakar, karena pada mengolah tanah masyarakat cenderung melakukan pembakaran, sehingga erodibilitas tanah (faktor K sebagai salah satu variable model USLE) akan besar apabila hujan, sehingga memicu terjadinya erosi yang besar. Kerusakan akibat erosi dapat mengakibatkan menurunnya kesuburan dan produktivitas tanah, bahaya banjir pada musim hujan atau kekeringan di musim kemarau, dan pendakalan sungai-sungai ataupun danau-danau serta makin luasnya lahan kritis. Berikut adalah peta tingkat kekritisan lahan di DAS Dua Laut :



Gambar 1. Peta Tingkat Kekritisan Lahan Di DAS Dua Laut

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kesimpulan yang di dapat yaitu: tutupan lahan semak belukar tingkat kekritisan lahannya kritis sampai sangat kritis, tutupan lahan hutan tingkat kekritisan lahannya agak kritis, tutupan lahan kebun karet tingkat kekritisan lahannya dari potensial kritis sampai agak kritis dan pada lahan terbuka tingkat kekritisan lahannya yaitu sangat kritis.

Arahan penggunaan lahan pada lahan yang kritis dan sangat kritis di rehabilitasi dan di konversi menjadi hutan (Reboisasi, pengkayaan tanaman) dengan jenis yang sesuai dengan tempat tumbuh dan dapat meningkatkan produktivitas lahan.

Saran

Tindakan konservasi perlu dilakukan pada unit-unit lahan yang memerlukan sehingga Tingkat Kekritisan Lahan (TKL) pada tingkat kritis dan sangat kritis nilainya dapat diperkecil. Berdasarkan TKL diharapkan dapat digunakan sebagai acuan dalam rangka melaksanakan kegiatan

Rehabilitasi Hutan dan Lahan di DAS Dua Laut.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Penelitian Dan Pengembangan Daerah Provinsi Kalimantan Selatan dan Fakultas Kehutanan Unlam. 2010. Masterplan Banjir dan Pengelolaannya di Kalimantan Selatan, Banjarmasin.
- Bukhari dan Febryano, I.B. 2008. Desain Agroforestry Pada Lahan Kritis (Studi Kasus di Kecamatan Indrapuri Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Perennial*, 6(1) :53-59
- Departemen Kehutanan. 2009. Data Potensi Hutan Rakyat di Indonesia. Direktorat Jenderal Rehabilitasi Lahan dan Perhutanan Sosial, Departemen Kehutanan. Jakarta.
- Kadir, S. 2015. Penutupan lahan Untuk Pengendalian Tingkat Kekritisan DAS Satui Provinsi Kalimantan Selatan. *Jurnal Hutan Tropic* 3(2): 145-152.
- Kementerian Kehutanan RI. 2013. Peraturan Direktur Jenderal Bina Pengelolaan DAS dan Perhutanan Sosial. Nomor: P.4/V-SET/2013 tentang Petunjuk Teknis Penyusunan Data Spasial Lahan Kritis. Jakarta.
- Kompas. 2017. Dua Desa di Tanah Bumbu Terendam Banjir. Batulicin <https://www.pressreader.com/indonesia/kompas20170713/282054802073640>. Di unduh pada Tanggal Selasa 19 Desember 2017.
- Rayes, M.L. 2007. *Metode Inventarisasi Sumber Daya Alam*. CV Andi Offset. Yogyakarta.
- Ruslan, Muhammad dan Rosdiana. 2013. *Kajian Penentuan Ukuran Prioritas Rehabilitasi Hutan dan Lahan di Sub-Sub DAS Riam Kiwa Kalimantan Selatan: Study on Determination of Size Priority Forest and Land Rehabilitation in Sub-Sub Watershed Riam Kiwa South Kalimantan*. Banjarbaru: Program Studi kehutanan Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat.
- Ruslan, M, Fithria Abdi, Peran Budi Setia, Syam'ani. 2016. *Pola Arah Rehabilitasi Hutan Dan Lahan Di Sub Sub DAS Amandit Kabupaten Hulu Sungai Selatan*. UNLAM Fakultas Kehutanan. Banjarbaru.
- Ruslan, M. 1992. *Sistem Hidrologi Hutan Lindung DAS Riam Kanan di Kabupaten Banjar, Kalimantan Selatan*. Disertasi Fakultas Pascasarjana IPB. Bogor.
- Wischmeimer, W.H. dan D.D Smith, 1978. Predicting Rainfall Erosion Losses. A Guide To Conservation Planning, US Departement of Agriculture Handbook No. 537, USDA, Washington, D.C.