

ARAHAN PENGGUNAAN LAHAN BERDASARKAN KELAS KEMAMPUAN LAHAN DI DAS PANGKAJENE BAGIAN HULU DESA LANNE KECAMATAN TONDONG TALLASA KABUPATEN PANGKEP

Land use Directions Based on Land Capability Class in Pangkajene Watershed Upper Part of Lanne Village, Tondong Tallasa District, Pankep Regency

Yuliana Hamid¹, Amir Tjoneng² dan Annas Boceng²

¹Balai Perbenihan Tanaman Hutan Wilayah II Makassar

² Program Studi Magister Agroteknologi Universitas Muslim Indonesia

ABSTRACT

Land use must meet the requirements necessary for the land to be productive and not be damaged for an indefinite period of time. Transfer of land use is one of the causes of damage to watersheds (DAS), causing complex physical, economic and social problems both upstream and downstream. Land resources in the upstream watershed (DAS) are easily degraded due to erosion. Therefore, the management of land resources in the upstream watershed has an increasingly important role, especially in efforts to use it in a sustainable manner. This research is descriptive qualitative. The data obtained were based on purposive sampling, for each land use and were analyzed based on the land capability classification criteria. The results showed that the Pangkajene watershed upstream of Lanne Village, Tondong Tallasa District, Pangkep Regency has five land uses, namely Protected Forest with ability class VII, rice fields, gardens and shrubs with ability class VI and settlements with land capability class IV. The suitable land uses in the land capability class are Protection Forest and shrubs. Incorrect land use, namely rice fields, gardens and settlements. Unsuitable land use, namely rice fields and gardens, is directed towards land rehabilitation, while settlements are directed to use conservation techniques in the form of leveling the land on a sloping location and mixed garden settlements with moderate density in the form of fruit plants interspersed with grass cover crops. The process of this activity is carried out by still following the pattern of community activities and the principles of soil and water conservation to increase benefits both economically and ecologically.

Keywords ; Watershed; Land use; Land capability

PENDAHULUAN

Penggunaan lahan merupakan bentuk pemanfaatan sumber daya lahan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Peningkatan jumlah perubahan lahan selalu ada setiap tahunnya, namun terkadang peningkatan ini tidak mempertimbangkan kondisi dan keadaan lahan yang tersedia. Tidak terkontrolnya perubahan dan peningkatan penggunaan lahan yang ada beresiko terhadap ekologi yang ada.

Pengelolaan lahan tanpa mempertimbangkan kemampuan dan daya dukung lahan telah mengakibatkan kerusakan DAS yang menyebabkan terjadi erosi tanah, sedimentasi sungai, fluktuasi debit sungai (banjir pada musim hujan dan kekeringan pada musim kemarau) dan menurunnya produktivitas lahan (Sinukaban, 2007).

Sumber daya lahan di wilayah hulu Daerah Aliran Sungai (DAS) mudah mengalami degradasi akibat erosi. Oleh

karena itu, pengelolaan sumber daya lahan di wilayah hulu DAS mempunyai peranan yang semakin penting, terutama dalam upaya pemanfaatannya secara berkelanjutan.

Konservasi lahan merupakan bagian dari upaya pengelolaan lahan secara berkelanjutan. Ungkapan paling sederhana dimana konservasi lahan adalah tindakan penggunaan lahan sebagaimana mestinya, artinya lahan digunakan sesuai kelas kemampuannya dan menghindarkannya dari kerusakan.

Upaya untuk menjaga kelestarian sumberdaya alam, maka perlu dilakukan klasifikasi kemampuan lahan di kawasan DAS. Pemanfaatan lahan yang tidak memperhatikan kondisi lahan akan menimbulkan berbagai masalah seperti bencana dan produktifitas dari hasil pertanian tidak maksimal. Kondisi seperti ini sangat dikhawatirkan bila terjadi terus menerus yang akan menyebabkan lahan menjadi kritis

akibat penurunan kesuburan dan produktivitas tanah.

Analisis kemampuan lahan dipakai sebagai arahan bagi instansi terkait dalam upaya penetapan skala prioritas kegiatan Rehabilitasi Hutan dan Lahan (RHL), termasuk penyelenggaraan reboisasi, penghijauan, dan konservasi tanah dan air, baik vegetatif, agronomis, maupun manajemen (Wahyuningrum, *et al.*, 2003).

Menurut Biauw Tjwan dalam Worosuprojo (1990) dalam usaha penggunaan lahan agar dicapai produksi yang tinggi dan lestari harus didasarkan pada kemampuan lahan yang ada. Dalam hal merencanakan penggunaan lahan di suatu wilayah, kemampuan lahan merupakan salah satu masukan penting untuk penentuan alternatif penggunaan lahan termasuk di Kabupaten Pangkep.

Das Pangkajene memiliki luas 41.493,86 Ha yang mencakup dua Kabupaten yaitu Kabupaten Pangkep dengan luas 28.637,01 Ha (69,02 %) dan Kabupaten Barru dengan luas 12.856,85 Ha (30,98 %) (BPDAS Jeneberang Saddang, 2019). Hulu DAS Pangkajene di Kabupaten Pangkep memiliki peranan yang sangat penting bagi kehidupan masyarakat yang berada disekitar DAS terutama masyarakat yang langsung memanfaatkan lahan di wilayah DAS tersebut sebagai sumber mata pencaharian. Salah satu mata pencaharian utama masyarakat adalah bertani dan berkebun.

Berdasarkan data lahan kritis tahun 2018, Kecamatan Tondong Tallasa memiliki lahan agak kritis seluas 4.259,71 Ha, kritis seluas 357,79 Ha, potensial kritis seluas 2.498,78 Ha dan sangat kritis seluas 1.356,56 Ha (BPDAS Jeneberang Saddang, 2019).

Penggunaan lahan yang tidak sesuai dengan kemampuan lahan yang terjadi di DAS Pangkajene merupakan suatu permasalahan lingkungan dan merusak ekosistem. Pengelolaan DAS yang baik dan lestari adalah penggunaan sumber daya alam secara rasional agar mendapatkan produksi yang maksimum dalam waktu yang tidak

terbatas dan mencegah terjadinya kerusakan lahan seminimal mungkin (Sinakuban, 2007)

Penelitian ini bertujuan menentukan arahan penggunaan lahan berdasarkan kelas kemampuan lahan sehingga terwujud ekosistem DAS yang lestari.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret sampai Agustus 2020 melalui dua tahapan, yaitu kegiatan lapangan di DAS Pangkajene Bagian Hulu Desa Lanne Kecamatan Tondong Tallasa Kabupaten Pangkep Provinsi Sulawesi Selatan dan kegiatan laboratorium dilakukan di Laboratorium Kimia dan Kesuburan Tanah Jurusan Tanah Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin. Teknik pengumpulan data meliputi : observasi, pengujian laboratorium dan mengumpulkan data sekunder. Peta penutupan lahan, peta jenis tanah, peta lereng dan peta curah hujan dioverlay untuk pembuatan peta unit lahan. Selanjutnya identifikasi pola penggunaan aktual melalui analisis peta dan observasi lapangan. Data-data yang diperoleh langsung dari lapangan adalah kemiringan lereng, tingkat erosi, kedalaman tanah, drainase, kerikil/batuan, ancaman banjir, pengambilan titik koordinat unit lahan actual dan pengambilan sampel tanah. Data kepekaan erosi, tekstur, permeabilitas diperoleh dari analisis laboratorium.

Metode analisis data yang digunakan adalah pengelompokan kriteria-kriteria lahan pada setiap penggunaan lahan yang diperoleh; menentukan kelas dan sub kelas kemampuan lahan setiap penggunaan lahan berdasarkan hasil pengelompokan kriteria-kriteria penggunaan lahan atau faktor penghambat; menyesuaikan kelas kemampuan lahan pada penggunaan lahan yang telah diterapkan oleh masyarakat; menentukan arahan penggunaan lahan yang tidak sesuai antara kelas kemampuan lahannya dengan pola penggunaan lahannya dan merencanakan peningkatan pemanfaatan perbaikan lahan.

Penilaian kelas kemampuan lahan pada setiap penggunaan lahan di wilayah penelitian dilakukan dengan menggunakan kriteria klasifikasi kemampuan lahan yang dikemukakan Hockensmith dan Steel pada Tahun 1943, Klingebiel dan Montgomery

pada Tahun 1973 (Arsyad, 2010). Kriteria klasifikasi kemampuan lahan secara sistematis ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Klasifikasi Kemampuan Lahan (Arsyad, 2010)

Faktor Penghambat/ Pembatas (Limitations Factor)	Kelas Kemampuan Lahan (Land Capability Class)							
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1. Lereng permukaan	A	B	C	D	A	E	F	G
2. Kepekaan erosi	KE1,KE2	KE3	KE4,KE5	KE6	(*)	(*)	(*)	(*)
3. Tingkat erosi	e0	e1	e2	e3	(**)	e4	e5	(*)
4. Kedalaman tanah	k0	k1	k2	k2	(*)	k3	(*)	(*)
5. Tekstur lapisan atas	t1,t2,t3	t1,t2,t3	t1,t2,t3,t4	t1,t2,t3,t4	(*)	t1,t2,t3,t4	t1,t2,t3,t4	t5
6. Tekstur lapisan bawah	sda	sda	sda	Sda	(*)	sda	sda	sda
7. Permeabilitas	P2,P3	P2,P3	P2,P3, P4	P2,P3, P4	P1	(*)	(*)	P5
8. Drainase	d1	d2	d3	d4	d5	(**)	(**)	d0
9. Kerikil/batuan	b0	b0	b1	b2	b3	(*)	(*)	b4
10. Ancaman banjir	O0	O1	O2	O3	O4	(**)	(**)	(*)
11. Garam/salinitas	g0	g1	g2	(**)	g3	g3	(*)	(*)

Keterangan:

(*) = Dapat mempunyai sembarang sifat; (**) = Tidak berlaku ; (***) = Umumnya terdapat di daerah beriklim kering

Remarks:

(*) = May have all of criteria; (**) = Can not be applicated; (***) = Usually happened in arid climate

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penggunaan Lahan Aktual

Berdasarkan hasil overlay peta jenis tanah, peta lereng, peta curah hujan, peta penutupan lahan dan hasil pengamatan di lapangan maka diperoleh 5 (lima) penggunaan lahan

yaitu hutan sekunder, sawah, pemukiman, kebun dan semak belukar, peta pengambilan sampel terlampir. Adapun informasi mengenai penggunaan lahan disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Penggunaan Lahan Aktual di Desa Lanne

No	Penggunaan Lahan	Jenis Tanaman
1.	Hutan	- Kemiri (<i>Aleurites moluccana</i>) - Mahoni (<i>Swietenia macrophylla</i>) - Jati (<i>Tectona grandis</i>) - Bambu (<i>Bambusa</i> sp) - Cengkeh (<i>Syzygium aromaticum</i>) - Kopi (<i>Coffea</i> sp)
2.	Sawah	- Padi (<i>Oriza sativa</i>) - Kacang tanah (<i>Arachis hypogaea</i> L)
3.	Pemukiman	- Tanaman pelindung
4.	Kebun	- Kemiri (<i>Aleurites moluccana</i>) - Pohon lontar (<i>Borassus flabellifer</i> L) - Kacang tanah (<i>Arachis hypogaea</i> L) - Jagung (<i>Zea mays</i>) - Ubi kayu (<i>Manihot utilissima</i>)
5.	Semak Belukar	- Kirinyuh (<i>Crhomolaena odorata</i> L)

Penentuan Kelas Kemampuan Lahan

Berdasarkan kelima penggunaan lahan tersebut yaitu hutan, sawah, pemukiman, kebun dan semak belukar, dilakukan pengamatan dan pengukuran langsung di lapangan, analisa laboratorium dan pengelompokan penggunaan lahan. Kelas kemampuan lahan dapat diketahui setelah mempertimbangkan berbagai kriteria faktor penghambat kelas kemampuan lahan

yang terdiri dari lereng permukaan, kepekaan erosi, tingkat erosi, kedalaman tanah, tekstur lapisan atas, tekstur lapisan bawah, permeabilitas, drainase, kerikil/batuan dan ancaman banjir. Hasil pengelompokan faktor penghambat dan penentu kelas kemampuan lahan serta sub kelasnya dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Pengelompokan Faktor Penghambat dan Penentu Kelas Kemampuan Lahan

NO	Faktor Penghambat	Pengelompokan Penggunaan Lahan				
		Hutan (Alfisol, >45 %)	Sawah (Alfisol, >30-45 %)	Pemukiman (Alfisol, >15-30%)	Kebun (Alfisol >30-45 %)	Semak Belukar (Alfisol, >30-45 %)
1	Lereng permukaan	F	E	D	E	E
2	Kepekaan erosi	KE ₃	KE ₃	KE ₃	KE ₆	KE ₃
3	Tingkat erosi	e ₂	e ₂	e ₁	e ₃	e ₁
4	Kedalaman tanah	k ₂	k ₁	k ₂	k ₂	k ₂
5	Tekstur lapisan atas	t ₂	t ₁	t ₂	t ₃	t ₁
6	Tekstur lapisan bawah	t ₂	t ₁	t ₂	t ₃	t ₁
7	Permeabilitas	P ₃	P ₂	P ₃	P ₃	P ₂
8	Drainase	d ₂	d ₃	d ₂	d ₂	d ₄
9	Kerikil/batuan	b ₁	b ₀	b ₁	b ₁	b ₀
10	Ancaman banjir	O ₀	O ₀	O ₀	O ₀	O ₀
	Faktor Pembatas	Lereng	Lereng	Kedalaman Tanah	Lereng	Lereng
	Kelas Kemampuan Lahan	VII	VI	IV	VI	VI
	Sub Kelas	Lereng	Lereng	Tanah	Lereng	Lereng

Berdasarkan Tabel 3, diketahui bahwa wilayah lokasi penelitian memiliki kelerengan dari miring atau berbukit (D), agak curam atau bergunung (E) sampai curam (F); kepekaan erosi sedang (KE₃) sampai sangat tinggi (KE₆); tingkat erosi ringan (e₁), sedang (e₂) sampai agak berat (e₃); kedalaman tanah sedang (k₁) sampai dangkal (k₂); tekstur tanah liat (t₁), lempung berliat (t₂) dan lempung berdebu (t₃); permeabilitas agak lambat (P₂) sampai sedang (P₃) sehingga mengakibatkan tanahnya sangat mudah untuk tererosi yang

akan mengakibatkan rawan longsor; drainase agak baik (d₂), agak buruk (d₃) sampai buruk (d₄); dan kerikil/batuan sedikit (b₀) sampai sedang (b₁) sedangkan ancaman banjir tidak pernah (O₀) pada semua penggunaan lahan. Pada Tabel 3, faktor penghambat garam salinitas tidak diamati karena pada lokasi penelitian berada pada daerah yang cukup tinggi di atas permukaan laut sehingga faktor penghambat tersebut tidak terpengaruh. Untuk lebih jelasnya, klasifikasi kelas kemampuan lahan berdasarkan penggunaan lahan dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Klasifikasi Kelas Kemampuan Lahan Berdasarkan Penggunaan Lahan

Unit Lahan	Penggunaan Lahan	Luas (Ha)	Kelerengan	Kelas Kemampuan Lahan
1	Hutan	264,05	50 %	VII
2	Sawah	259,92	35 %	VI
3	Pemukiman	36,08	30 %	IV
4	Kebun	126,51	40 %	VI
5	Semak Belukar	311,74	37 %	VI
6	Hutan	78,91	50 %	VII
7.	Semak belukar	127,40	37 %	VI
8.	Sawah	267,34	25 %	IV

Berdasarkan Tabel 4, diketahui bahwa kelas kemampuan lahan di wilayah lokasi penelitian sangat bervariasi mulai dari kelas kemampuan IV sampai VII. Penggunaan Lahan 1 dan 6 yaitu Hutan diklasifikasikan ke dalam kelas kemampuan lahan VII dengan faktor pembatasnya lereng. Kelerengan lahan yaitu 50 % berarti curam (> 45 sampai 65 %). Meskipun memiliki faktor penghambat seperti kepekaan erosi dan tingkat erosi sedang, kedalaman tanah yang dangkal dan tekstur tanah yang agak halus, permeabilitas sedang, drainase agak baik, kerikil/batuan sedang dan kerapatan vegetasi yang kurang rapat, namun vegetasi didalamnya didominasi oleh pepohonan. Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan Hardjowigeno S dan Widiatmaka (2007) bahwa lahan kelas VII sama sekali tidak sesuai untuk usaha tani tanaman semusim dan hanya sesuai untuk padang penggembalaan atau dihutankan.

Penggunaan lahan 2 yaitu sawah, diklasifikasikan ke dalam kelas kemampuan lahan VI dengan faktor pembatas berupa kelerengan agak curam (>30 sampai 45%) yaitu 35 %. Disamping itu memiliki faktor penghambat yaitu kepekaan erosi dan tingkat erosi sedang, kedalaman tanah sedang, permeabilitas agak lambat (0,55 cm/jam) dan drainase agak buruk. Faktor penyebab lahan ini masuk ke dalam kelas kemampuan lahan VI karena memiliki kelerengan agak curam atau bergunung (>30 % sampai 45%) yaitu 35 %.

Penggunaan lahan 3 Pemukiman, diklasifikasikan ke dalam kelas kemampuan lahan IV dengan sub kelas kedalaman tanah. Lahan ini termasuk dalam kelas kemampuan lahan IV dengan faktor pembatasnya berupa

kelerengan miring atau berbukit (>15 sampai 30%) yaitu 30 % dan kedalaman tanah dangkal, disamping itu terdapat faktor penghambat seperti kepekaan erosi sedang, tingkat erosi ringan, tekstur tanah lempung berliat (agak halus), permeabilitas sedang (3,8 cm/jam), drainase agak baik dan kerikil/batuan sedang.

Penggunaan lahan 4 Kebun, diklasifikasikan ke dalam kelas kemampuan lahan VI dengan faktor pembatasnya berupa kelerengan yang agak curam (>30 sampai 45 %) yaitu 40 %, kepekaan erosi sangat tinggi (0,68%), tingkat erosi agak berat dan kedalaman tanah dangkal. Faktor penghambat lainnya tekstur tanah sedang (lempung berdebu), permeabilitas sedang (2,9 cm/jam), drainase agak baik, dan kerikil/batuan sedang.

Penggunaan lahan 5 dan 7 Semak Belukar diklasifikasikan ke dalam kelas kemampuan lahan VI dengan faktor pembatasnya berupa kelerengan yang agak curam (>30 s.d 45 %) yaitu 37 %. Hasil penelitian di lapangan menunjukkan bahwa lahan ini memiliki kepekaan erosi sedang, tingkat erosi ringan, kedalaman tanah dangkal, tekstur tanah halus (liat), permeabilitas agak lambat (0,75 cm/jam), kerikil sedikit dan drainase buruk dimana bagian bawah lapisan atas (dekat permukaan) terdapat warna atau bercak-bercak berwarna kelabu, coklat dan kekuningan.

Penggunaan lahan 8 Sawah, diklasifikasikan ke dalam kelas kemampuan lahan IV dengan sub kelas lereng. Lahan ini termasuk dalam kelas kemampuan lahan IV dengan faktor pembatasnya berupa

kelerengan miring atau berbukit (>15 sampai 30%) yaitu 30 %

Hasil analisis kesesuaian pengguna lahan dengan kemampuan lahan tertera pada Tabel 5.

Tabel 5. Kesesuaian Pola Penggunaan Lahan di Desa Lanne

No	Sampel Pengamatan	Kelas Kemampuan Lahan	Kesesuaian Pola Penggunaan Lahan
1.	Hutan (Alfisol, >45-65%) Sawah	VII	Sesuai
2.	(Alfisol, >30-45%) Pemukiman (Alfisol, >15-30%)	VI	Tidak Sesuai
3.	Kebun (Alfisol, >30-45%) Semak Belukar (Alfisol, >30-45%)	IV	Tidak Sesuai
4.	Hutan (Alfisol, >45-65%) Semak Belukar	VI	Tidak Sesuai
5.	(Alfisol, >30-45%) Sawah (Alfisol, >15-30%)	VI	Sesuai
6.		VII	Sesuai
7.		VI	Sesuai
8.		IV	Tidak Sesuai

Berdasarkan Tabel 5. dapat dilihat bahwa terdapat empat pola penggunaan lahan yang sesuai dengan kelas kemampuan lahan yaitu hutan 1, hutan 2, semak belukar 1 dan semak belukar 2 dengan luas 782,10 Ha. Sedangkan keempat pola penggunaan lahan lainnya berupa sawah 1, sawah 2, kebun dan pemukiman tidak sesuai dengan kelas kemampuan lahan dengan luas 689,85 Ha.

Hutan yang ada di lokasi penelitian sudah sesuai dengan kelas kemampuan lahan VII. Berdasarkan peta penutupan lahan termasuk hutan sekunder. Lahan kelas VII tidak sesuai untuk budi daya pertanian. Jika digunakan untuk padang rumput atau hutan produksi harus dilakukan dengan usaha pencegahan erosi yang berat. (Arsyad S., 2010). Berdasarkan pengamatan dilapangan terlihat bahwa kondisi hutan sudah terganggu. Dengan demikian areal hutan lindung itu hanya terdiri atas tiga lapis tajuk sehingga fungsi hidrologinya tidak seperti hutan yang alami yang biasanya terdiri dari 4 sampai 5 lapisan tajuk.

Lahan sawah tidak sesuai dengan kelas kemampuan lahan IV dan VI. Hal ini

disebabkan karena lereng yang agak curam atau bergunung. Hambatan dan ancaman kerusakan pada tanah-tanah di dalam lahan kelas IV lebih besar daripada tanah-tanah di dalam kelas III dan pilihan tanaman yang juga lebih terbatas. Jika digunakan untuk tanaman semusim diperlukan pengelolaan yang lebih hati-hati dan tindakan konservasi yang lebih sulit diterapkan dan dipelihara, seperti teras bangku, saluran bervegetasi dan dam penghambat, di samping tindakan yang dilakukan untuk memelihara kesuburan dan kondisi fisik tanah (Arsyad, S. 2010). Sedangkan menurut Hardjowigeno dan Widiatmaka (2007) lahan kelas VI mempunyai penghambat yang sangat berat sehingga tidak sesuai untuk pertanian dan hanya sesuai untuk tanaman rumput ternak atau dihutankan.

Penggunaan lahan pemukiman tidak sesuai dengan kelas kemampuan lahan IV karena lereng yang miring atau berbukit, sedangkan lahan pemukiman sebaiknya berada pada kecuraman lereng yang datar sampai landai.

Penggunaan lahan kebun tidak sesuai dengan kelas kemampuan lahan VI. Seperti yang dikatakan Arsyad (2010) bahwa tanah-

tanah dalam kelas VI mempunyai hambatan yang berat, yang menyebabkan tidak sesuai untuk penggunaan pertanian. Selain dapat mengurangi produktifitas dari lahan tersebut, juga erosi yang terjadi akibat dari penggunaan lahan ini akan semakin besar, sehingga degradasi lahan tersebut tidak dapat dihindari.

Penggunaan lahan semak belukar sesuai dengan kelas kemampuan lahan VI, karena lereng agak curam atau bergunung. Lahan ini sejalan dengan yang dikatakan Arsyad, S. (2010) bahwa lahan kelas VI Penggunaannya terbatas untuk tanaman rumput atau padang penggembalaan, hutan produksi, hutan lindung atau cagar alam.

Arahan penggunaan lahan DAS Pangkajene bagian hulu Desa Lanne berdasarkan berdasarkan kelas kemampuan lahan yang dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan arahan penggunaan lahan berbasis pengelolaan DAS.

Lahan dengan kelas kemampuan lahan IV pemukiman dan sawah, menunjukkan bahwa penggunaan lahan pemukiman tidak sesuai dengan kelas kemampuan lahan, arahan yang diupayakan adanya pengadaan sarana dan prasarana yang dapat mendukung di desa seperti penambahan bangunan tanggul/tembok penahan disepanjang sisi jalan utama, serta drainase yang tepat menahan erosi tanah. Selain itu setiap pembangunan rumah atau prasarana fisik lainnya diharapkan adanya pembuatan kebun pekarangan dan tata ruang yang tepat. Sedangkan untuk sawah diperlukan tindakan konservasi seperti pembuatan teras serta dapat dikombinasikan dengan penanaman strip rumput di bibir teras sampai tampingan teras.

Lahan dengan kelas kemampuan VI pada sawah dan kebun, menunjukkan bahwa penggunaan lahan tidak sesuai dengan kelas kemampuan lahannya, meskipun demikian masyarakat menggunakan lahan tersebut sebagai sumber mata pencahariannya. Karena

memiliki kelerengan yang agak curam, maka arahan yang diupayakan menerapkan konservasi yang berat seperti pembuatan teras bangku yang baik dan sistem pertanaman yang sesuai dengan kaidah-kaidah konservasi tanah dan air. Teknik konservasi tanah dan air yang dapat diterapkan antara lain sistem tumpang sari. Tumpang sari atau tumpang gilir adalah suatu bentuk pertanaman campuran (*polyculture*) berupa perlibatan dua jenis atau lebih tanaman pada satu areal lahan tanam dalam waktu yang bersamaan dan agak bersamaan. Penerapan Teknik konservasi pertanaman yang sesuai dengan kaidah-kaidah konservasi tanah dan air yang memadai akan menghindari terjadinya kelembaban tanah yang tinggi dan adanya genangan air hujan. Pembuatan teras yang terencana dengan baik dapat mencegah terjadinya akumulasi air hujan pada bidang tanam sehingga resiko terjadinya erosi dan tanah longsor dapat dikurang (Asdak, 2010).

Lahan dengan kelas kemampuan lahan VI pada semak belukar, menunjukkan bahwa penggunaan lahan sesuai dengan kelas kemampuan lahan. Hasil pengamatan dilapangan lahan ini sebagian besar dibiarkan saja tanpa ada pengelolaan dan pemanfaatan yang baik, sehingga arahan yang diupayakan teknik konsevasi tanah secara vegetative berupa kirinyuh (*Chromolaena odorata* L).

Arahan yang tepat untuk penggunaan lahan hutan adalah melakukan upaya reboisasi, pengayaan dan rehabilitasi hutan. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 37 Tahun 2012 Tentang Pengelolaan Daerah Aliran Sungai, maka kondisi lahan hutan tersebut bisa dimasukkan ke dalam DAS yang dipulihkan, disamping itu perlu dukungan dengan satu peraturan daerah (Perda) tentang pengelolaan DAS. Arahan penggunaan lahan di Desa Lanne di sajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Arahan Penggunaan Lahan

Sampel Pengamatan	Klasifikasi Kemampuan Lahan	Kesesuaian Penggunaan Lahan	Arahan Penggunaan dan Pengelolaan Lahan
Hutan	VII L	Sesuai	<ol style="list-style-type: none"> Melaksanakan kegiatan rehabilitasi, reboisasi dan pengayaan Memelihara vegetasi penutupan tanah sebagai penahan erosi
Sawah	VI L	Tidak Sesuai	<ol style="list-style-type: none"> Pembuatan teras, guludan bersaluran, serta dapat dikombinasikan dengan penanaman strip rumput di bibir teras sampai tampingan teras Menerapkan teknik konservasi tanah dan air
Pemukiman dan Sawah	IV L	Tidak Sesuai	<ol style="list-style-type: none"> Menerapkan teknik konservasi berupa perataan tanah pada lokasi yang miring yang dapat disetarakan dengan teras bangku berkualitas sempurna Pemukiman campur kebun dengan kerapatan sedang berupa tanaman buah-buahan diselingi tanaman penutup bawah berupa rumput.
Kebun	VI L	Tidak Sesuai	<ol style="list-style-type: none"> Menerapkan Teknik konservasi tanah dan air Sistem tanam dengan menggunakan sistem tumpang sari
Semak Belukar	VI L	Sesuai	<ol style="list-style-type: none"> Tetap menerapkan konservasi secara vegetatif

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Penggunaan lahan yang ada di DAS Pangkajene Bagian Hulu Desa Lanne berupa hutan, sawah, kebun, pemukiman dan semak belukar, dimana kelima bentuk penggunaan ini menghasilkan tiga kelas kemampuan lahan yaitu kelas IV, VI dan VII dengan dominasi faktor penghambat adalah kelerengan.

Terdapat tiga penggunaan lahan yang tidak sesuai dengan kelas kemampuan lahan yaitu sawah, kebun dan pemukiman dengan total luasan 689,85 Ha (47 %), sedangkan penggunaan lahan lainnya yaitu hutan dan semak belukar sesuai dengan kelas kemampuan lahan dengan total luasan sebesar 782,10 Ha (53%).

Arahan penggunaan lahan yang tidak sesuai dengan kelas kemampuan lahan di

DAS Pankajene Bagian Hulu Desa Lanne dapat menggunakan teknik konservasi secara vegetatif dan mekanik.

Saran

Diharapkan adanya suatu kebijakan pemerintah untuk merencanakan, mengelola, memantau, mengevaluasi dan memonitoring lahan pada Das Pangkajene, sesuai arahan penggunaan lahan berdasarkan kelas kemampuan lahan demi keberlanjutan DAS kedepannya, mengingat Desa Lanne merupakan daerah bagian hulu DAS Pangkajene di Kabupaten Pangkajene, sehingga pemerintah dan masyarakat dapat mengantisipasi kerusakan lahan yang akan berdampak pada kualitas DAS tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, S., 2010. *Konservasi Tanah dan Air. UPT Produksi Media Informasi Lembaga Sumberdaya*, IPB. Bogor Press.
- BPDAS Jeneberang Saddang. 2019. *Statistik Pembangunan Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Jeneberang Saddang Tahun 2018*. Makassar.
- Hardjowigeno dan Widiatmaka, 2007. *Evaluasi Kesesuaian Lahan dan Perencanaan Tataguna Lahan*. Yogyakarta: BPFE
- Kementerian Kehutanan Direktorat Jenderal Bina Pengelolaan Daerah Aliran Sungai. 2012. *Peraturan Pemerintah Nomor 37 Tahun 2012 Tentang Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*, Jakarta
- Sinukaban, N., 2007. *Peranan Konservasi Tanah dan Air Dalam Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*. Dalam Fahmudin Agus et al, 2007(Penyunting). *Bunga Rampai Konservasi Tanah dan Air*. Jakarta : Pengurus Pusat Masyarakat Konservasi Tanah dan Air Indonesia 2004-2007.
- Wahyuningrum, N., Priyono, C.N.S., Wardoyo, Harjadi, B., Savitri, E., Sudimin, & Sudirman, 2003. *Pedoman teknis klasifikasi kemampuan dan penggunaan lahan*. Info DAS15.
- Worosuprojo, S. 1990. *Kemampuan Lahan di Kecamatan Sentolo Kabupaten Kuloan Progo Daerah Istimewa Yogyakarta*. Laporan Penelitian. Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.