PEMANFAATAN DAN PENGELOLAAN LAHAN DAS SEKADAU BERBASIS RENCANA TATA RUANG WILAYAH KABUPATEN SEKADAU

R. Hartono[1)], Nurhayati[2)], Umar[2)]

Abstrak

Meningkatnya pembangunan wilayah dan lajunya pertumbuhan penduduk di DAS Sekadau menyebabkan alih fungsi lahan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi pemanfaatan lahan eksisting dan mengevaluasi kesesuaian lahan terhadap rencana tata ruang wilayah Kabupaten Sekadau tahun 2011-2031 serta merekomendasikan pengelolaan lahan berbasis rencana tata ruang khususnya di DAS Sekadau. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif, dengan melakukan pendekatan keruangan melalui analisa spasial menggunakan program ArcGIS 10.1. Dari hasil analisa spasial, kemudian dijelaskan secara deskriptif terhadap perencanaan, pemanfaatkan dan pengelolaan ruang DAS Sekadau.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan lahan DAS Sekadau didominasi oleh kawasan budidaya yaitu sekitar 173.053,66 Ha (67,21%) yang terdiri dari persawahan, kebun campuran, ladang dan perkebunan kelapa sawit. Sekitar 82.363,31 Ha (31,99%) masih berupa semak belukar, hutan produksi biasa, hutan produksi terbatas dan hutan lebat. Selebihnya berupa kawasan terbangun (permukiman, fasilitas perdagangan dan jasa komersial, pemerintahan dan pelayanan umum) seluas 1.461,61 Ha (0,57%) dan sisanya 614,56 Ha (0,24%) berupa danau/ atau sungai. Tingkat kesesuaian penggunaan lahan eksisting tahun 2015 terhadap alokasi ruang DAS Sekadau berdasarkan RTRW Kabupaten Sekadau tahun 2011-2031 menunjukan 11,75% (33.471,97 Ha) penggunaan lahan yang tidak sesuai dan 88,25% (224.021,18 Ha) untuk penggunaan lahan yang sesuai. Upaya pengelolaan lahan DAS Sekadau berbasis rencana tata ruang wilayah dilakukan dengan membagi lahan ke dalam berbagai kawasan yang sesuai kemampuan sumberdaya lahan serta menerapkan strategi pengelolaan lahan yang tepat dengan pemilihan komoditas pertanian yang sesuai, penerapan sistem usaha tani yang tepat, peningkatan produktifitas lahan serta upaya konservasi tanah dan air.

Kata-kata kunci: pemanfaatan lahan, evaluasi, rencana tata ruang wilayah, DAS

1. PENDAHULUAN

Upaya pengelolaan lahan dapat dilakukan dengan menyeimbangkan pemanfaatan sumber daya alam dan lingkungan hidup, yaitu melalui penataan ruang.

Namun sayangnya dewasa ini eksploitasi DAS semakin marak dan berkembang pesat, sehingga menimbulkan ketimpangan-ketimpangan dalam ekosistemnya.

Mengingat pentingnya pengelolaan lahan pada DAS Sekadau untuk kelestarian dan kestabilan ekologis DAS, maka perlu dilakukan evaluasi pemanfaatan lahan di DAS Sekadau. Dengan adanya evaluasi pemanfaatan lahan ini diharapkan permasalahan degradasi lingkungan akibat pembangunan sarana dan prasarana serta pemanfaatan lahan yang tidak sesuai dengan daya dukung lingkungan dan rencana tata ruang wilayah dapat terpecahkan.

1) Mahasiswa Program Magister Teknik Sipil Universitas Tanjungpura
2) Dosen Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Tanjungpura.

Adapun masalah dalam penelitian ini adalah:

1) Bagaimana kondisi eksisting pemanfaatan lahan di DAS Sekadau?
2) Apakah pemanfaatan lahan eksisting sudah sesuai dengan rencana tata ruang wilayah Kabupaten Sekadau 2011 – 2031?
3) Bagaimanakah pengelolaan DAS Sekadau yang berbasis rencana tata ruang wilayah ke depan?

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi pemanfaatan lahan eksisting di DAS Sekadau. Membandingkan kesesuaian pemanfaatan lahan eksisting terhadap rencana tata ruang wilayah di DAS Sekadau tahun 2011-2031. Memberikan rekomendasi pengelolaan lahan yang berbasis rencana tata ruang kedepan khususnya wilayah DAS Sekadau.

2. LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Tata Ruang dan Rencana Tata Ruang Wilayah

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007, tata ruang merupakan wujud struktur ruang dan pola ruang. Rencana tata ruang adalah hasil perencanaan tata ruang, dimana perencanaan tata ruang adalah suatu proses untuk menentukan struktur ruang dan pola ruang yang meliputi penyusunan dan penetapan rencana tata ruang. Rencana Tata Ruang Wilayah, merupakan rencana yang memuat ketentuan-ketentuan mengenai penetapan fungsi wilayah yang menjadi arahan dan strategi kebijakan pemanfaatan ruang wilayah.

2.2 Perencanaan dan Pengelolaan DAS

Daerah Aliran Sungai yang (DAS) adalah suatu wilayah daratan yang merupakan satu kesatuan dengan sungai dan anak-anak sungainya, yang berfungsi menampung, menyimpan dan mengalirkan air yang berasal dari curah hujan ke danau atau ke laut secara alami, yang batas darat merupakan pemisah topografis dan batas di laut sampai dengan daerah perairan yang masih terpengaruh aktivitas daratan (PP No. 37 Tahun 2012).

Perencanaan dan pengelolaan DAS merupakan salah satu bentuk perencanaan pembangunan sumberdaya alam (vegetasi, tanah, dan air) dengan menggunakan satuan atau unit pengelolaan daerah tangkapan air (*catchment area*) atau daerah aliran sungai dengan bagian-bagian wilayahnya (Paimin, *et all* 2012). Dalam Peraturan Menteri Kehutanan No. P.42/Menhut-II/2009, disebutkan bahwa salah satu pertimbangan dalam analisis masalah pengelolaan DAS adalah karakteristik biofisik dan sosial budaya. Karakteristik DAS ini dapat menggambarkan perbedaan kondisi spesifik antara DAS yang satu dengan DAS yang lainnya. Karakteristik ini terkait dengan proses pengatusan (drainase) air hujan yang jatuh di dalam DAS. Parameter tersebut adalah luas DAS, bentuk DAS, kelerengan (*slope)* kerapatan aliran dan pola aliran (Rahayu *et al*, 2009).

2.3 Evaluasi Kesesuaian Lahan dan Perencanaan Tata Guna Lahan

Menurut Ritung *et al* (2007), evaluasi lahan adalah suatu proses penilaian sumber daya lahan untuk tujuan tertentu dengan menggunakan suatu pendekatan atau cara yang sudah teruji. Hasil evaluasi lahan

akan memberikan informasi dan/atau arahan penggunaan lahan sesuai dengan keperluan. Pengelompokan ini biasanya dilakukan dengan menggunakan satuan peta tanah (SPT), atau sering juga disebut satuan peta lahan (SPL) dari hasil survei tanah sebagai satuan evaluasi dan sebagai dasar untuk menentukan batas-batas penyebarannya (Hardjowigeno & Widiatmaka, 2011). Karakteristik lahan yang erat kaitannya untuk keperluan evaluasi lahan adalah topografi, iklim dan tanah.

Menurut Hardjowigeno & Widiatmaka, (2011) Perencanaan Tataguna Lahan (PTGL) adalah perencanaan yang mengatur jenis-jenis penggunaan lahan di suatu daerah agar dapat digunakan secara optimal yaitu memberi hasil yang tertinggi dan tidak merusakkan tanahnya sendiri serta lingkungan. Sasaran dari Perencanaan Tataguna Lahan adalah memilih jenis penggunaan lahan terbaik yaitu penggunaan lahan yang efisien berdasarkan atas kesamaan hak (keadilan sosial) dan diterima oleh masyarakat serta atas dasar penggunaan secara lestari (*efficient, equity, acceptability dan sustainability).*

2.4 Daya Dukung Lingkungan

Daya dukung lingkungan adalah kapasitas atau kemampuan ekosistem untuk mendukung kehidupan organisme secara sehat sekaligus mempertahankan produktivitas, kemampuan adaptasi, dan kemampuan memperbaharui diri. Daya dukung lingkungan diartikan sebagai kemampuan lingkungan untuk mendukung kehidupan manusia (Sunu, 2001).

2.5 Sistem Informasi Geografis (SIG)

SIG dapat diartikan sebagai sistem yang mampu mengumpulkan data kebumian yang diperoleh dari berbagai sumber dan menyimpannya dalam suatu database, sehingga dengan mudah data itu diperoleh kembali untuk dilakukan analisa maupun manipulasi. Menurut Prahasta (2005), metode analisis yang sering dilakukan pada beberapa macam peta dikenal dengan tumpang susun/penampalan/overlay.

3. METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada DAS Sekadau, yang terletak di Kabupaten Sekadau dan berada di posisi: 110°32’.0” – 111°06’.0”BT dan 0°2’.0” LU - 0°38’.0”LS.

3.2 Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah :

a. Peta Rupa Bumi Indonesia skala 1:50.000
b. Peta Curah hujan, skala 1: 250.000
c. Peta Jenis tanah, skala 1:250.000
d. Peta Kawasan Hutan dan Konseravsi Perairan Prov. Kalimantan Barat skala 1 : 250.000
e. RTRW Kabupaten Sekadau, skala 1: 400.000
f. Digital Elevation Mode (DEM)
g. Citra Landsat 8+ TM Tahun 2015

3.3 Tahapan Penelitan

3.3.1 Analisis pemanfaatan lahan eksisting

Pemanfaatan lahan Eksisting tahun 2015 dihasilkan dari analisis citra landsat, liputan bulan Agustus tahun 2015. Citra landsat diproses menggunakan perangkat lunak *ENVI 4.5* dan ArcSIG 10.1 yang dikombinasikan dengan hasil survey lapangan (*Ground survey*). Sistem referensi (koordinat, proyeksi dan datum) menggunakan *Word Geodetic System* (WGS) 1984 dengan sistem proyeksi UTM-49.

3.3.2 Analisis kesesuaian lahan

Untuk penetapan kawasan lindung menggunakan kriteria yang terdapat dalam Keppres No. 32 tahun 1990.

Kawasan budidaya, menggunakan SK Menteri Pertanian No. 837/KPT/UM/11/1980 dan SK Menteri Pertanian No. 638/KPt/UM/08/1981.

Kemudian disaring dengan Keputusan Menteri Kehutanan No. SK.733/Menhut-II/2014 tentang Kawasan Hutan dan Konservasi Perairan Provinsi Kalimantan Barat

3.3.3 Evaluasi pemanfaatan lahan

Evaluasi pemanfaatan lahan dianalisis dengan SIG melalui perangkat lunak ArcSIG 10.1. Peta kesesuaian lahan, peta RTRW Kabupaten Sekadau, dan peta pemanfaatan lahan eksisting tahun 2015 ditumpangsusunkan *(overlay)* satu terhadap yang lain. Dalam analisis ini dicari *Ga*p dari peta yang ditumpang tindih (*overlay*) yang menunjukan ketidak sesuaian peruntukan lahan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Pemanfaatan Lahan Eksisting

Areal terbangun DAS Sekadau adalah areal permukiman (perumahan dan berbagai fasilitas sosial-budayanya) yang luasnya sekitar 1.461,61 Ha atau sekitar 0,57% dari luas DAS Sekadau. Selebihnya yaitu sekitar 173.053,66 Ha atau sekitar 67,21% dari persawahan, kebun campuran, kebun karet rakyat, ladang dan perkebunan kelapa sawit. Sekitar 82.363,31 Ha atau sekitar 31,99% masih berupa semak belukar, hutan produksi biasa, hutan produksi terbatas dan hutan lebat serta 614,56 Ha atau 0,24% merupakan daerah yang berupa danau/ atau sungai, seperti pada Tabel 1.

Tabel 1. Pengunaan Hasil Eksisting

No	Penggunaan Lahan	Luas (Ha)	%
1	Permukiman	1.461,61	0,57
2	Sungai/danau	614,56	0,24
3	Persawahan	3.891,84	1,51
4	Tegalan/Ladang	3.265,40	1,27
5	Kebun Campuran	13.0078,30	50,52
6	Perkebunan	35.818,12	13,91
7	Semak Belukar	19.881,39	7,72
8	Hutan Lebat	35.350,57	13,73
9	Hutan Produksi Terbatas	340,52	0,13
10	Hutan Produksi Biasa	26.790,83	10,40
	Total	257.493,15	100,00

4.2 Analisis Kesesuaian Lahan

Analisa kesesuaian lahan dilakukan pada dua kawasan yakni kawasan lindung, kawasan budidaya Keppres No.32 tahun 1990 dan SK Menteri Pertanian No.837/KPT/UM/11/1980 dan SK Menteri Pertanian No. 638/KPt/UM/08/1981 seperti pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Kesesuaian Lahan

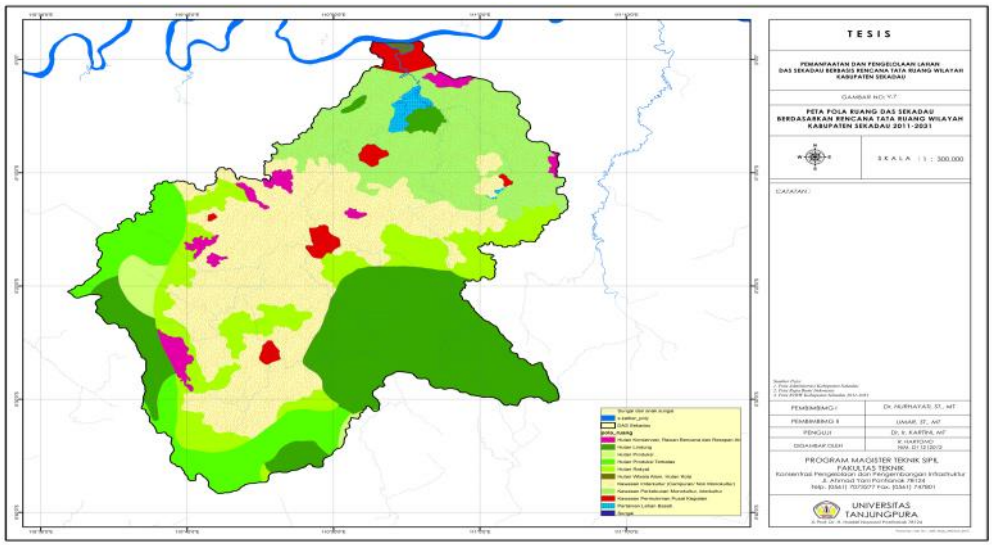
No	Fungsi Kawasan	Luas (Ha)	%
1.	Kawasan Lindung	51.951,58	20,18
2.	Kawasan Budidaya	205.541,57	79,82
Jumlah		257.493,15	100,00

Selanjutnya disaring dengan Keputusan Menteri Kehutanan No. SK.733/Menhut-II/2014 tentang Kawasan Hutan dan Konservasi Perairan Provinsi Kalimantan Barat. Sehingga terjadinya perubahan pada zona kawasan lindungi dari 51.951,58 Ha menjadi 53.990,88 Ha atau dan berkurangnya kawasan budidaya yaitu dari 205.541,57 ha menjadi 203.502,27 Ha atau berkurang seluas 2.039,30 Ha (0,99%).

4.3 Rencana Tata Ruang DAS Sekadau Berdasarkan RTRW

Sesuai dengan Perda Nomor 1 Tahun 2015 tentang RTRW Kabupaten Sekadau Tahun 2011-2031, arahan kebijakan pemanfaatan ruang di DAS Sekadau mencakup pengelolaan kawasan lindung dan pengembangan kawasan budidaya. Kawasan lindung pada DAS Sekadau meliputi : kawasan hutan lindung, hutan konservasi, rawan bencana dan resapan air, hutan wisata alam/ hutan kota seluas 64.997,04 Ha atau 25,24% dari luas total wilayah DAS Sekadau.

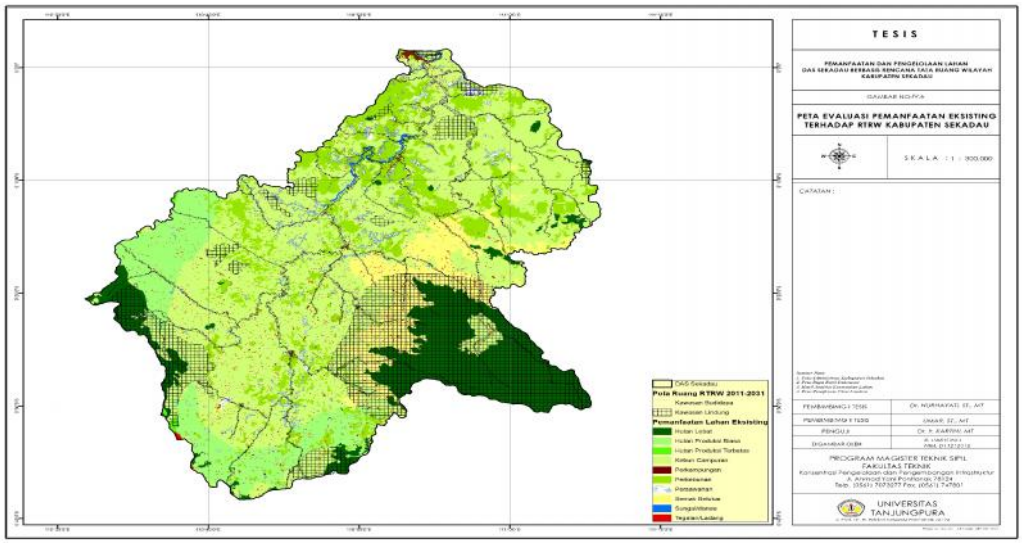
Kawasan budidaya pada DAS Sekadau meliputi : kawasan hutan produksi terbatas, kawasan hutan produksi biasa, hutan rakyat, pertanian lahan basah, kawasan perkebunan interkultur (campuran atau non monokultur), hortikultura, tanaman pangan lahan kering, perikanan air tawar, perkebunan monokultur, interkultur disertai konservasi vegetatif, peternakan, kawasan permukiman dan pusat kegiatan sekitar 192.496,11 ha atau 74,76% seperti pada Gambar 1.



Gambar 1. Peta Pola Ruang DAS Sekadau Berdasarkan RTRW Kabupaten Sekadau 2011-2031

4.4 Evaluasi Pemanfaatan Lahan Eksisting Terhadap Rencana Tata Rang Wilayah

Berdasarkan hasil overley peta pola ruang RTRW Kabupaten Sekadau tahun 2011-2031 dengan peta penggunaan lahan eksisting tahun 2015, menunjukan bahwa adanya penyimpangan penggunaan lahan eksisting dari alokasi pola ruang dalam RTRW Kabupaten Sekadau. Penyimpangan yang terjadi yaitu pada kawasan lindung yang menjadi hutan produksi terbatas, hutan produksi biasa, semak belukar, kebun campur, perladangan, sawah dan pemukiman seperti pada Gambar 2 dan Tabel 3.



Gambar 2. Peta Hasil Evaluasi Pemanfaatan Lahan Eksisting DAS Sekadau terhadap RTRW Kabupaten Sekadau 2011-2031

4.5 Analisis Penyebab dan Dampak dari Penyimpangan Pemanfaatan Lahan

Kabupaten Sekadau merupakan kabupaten pemekaran dari Kabupaten Sanggau tahun 2003. Pasca pemekaran tersebut Kabupaten Sekadau telah menyusun Rencana Tata Ruang Wilayah pada tahun 2005, yang kemudian menjadi rencana tata ruang wilayah (RTRW) tahun 2006-2016. Selanjutnya pada tahun 2010 Pemerintah Kabupaten Sekadau melakukan perubahan terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah untuk 20 tahun kedepan sehingga menjadi RTRW 2011-2031 untuk mengakomodir semua kepentingan yang ada di Kabupaten Sekadau.

Dengan bertambahnya penduduk dan semakin meningkatnya pembangunan daerah

Tabel 3. Evaluasi Kesesuaian Lahan Eksisting dengan RTRW

No	RTRW	Eksisting	Luas Lahan		Keterangan
			Ha	%	
1.	*Kawasan lindung* 64.997,04	Permukiman	99.63	0,04	Tidak Sesuai
		Sungai/danau	150.01	0,06	Sesuai
		Persawahan	399.99	0,16	Tidak Sesuai
		Tegalan/Ladang	757.61	0,29	Tidak Sesuai
		Perkebunan sawit	1641.83	0,64	Tidak Sesuai
		Kebun Campuran	18901.42	7,34	Tidak Sesuai
		Semak Belukar	10345.42	4,02	Tidak Sesuai
		Hutan Lebat	31839.61	12,37	Sesuai
		Hutan Produksi Terbatas	96.98	0,04	Tidak Sesuai
		Hutan Produksi Biasa	764.54	0,30	Tidak Sesuai
2.	*Kawasan Budidaya* 194.533,26	Permukiman	1357.89	0,53	Sesuai
		Sungai/danau	464.55	0,18	Tidak Sesuai
		Persawahan	3491.05	1,36	Sesuai
		Tegalan/Ladang	2507.79	0,97	Sesuai
		Perkebunan sawit	34162.16	13,27	Sesuai
		Kebun Campuran	111237.07	43,20	Sesuai
		Semak Belukar	9457.47	3,67	Sesuai
		Hutan Lebat	3548.31	1,38	Sesuai
		Hutan Produksi Terbatas	243.54	0,09	Sesuai
		Hutan Produksi Biasa	26026.28	10,11	Sesuai
TIDAK SESUAI			33471.97	11.75	
SESUAI			224021.18	88,25	
JUMLAH			257,493.15	100.00	

tentu akan membutuhkan infrastruktur pendukung wilayah yang memadai pula. Selain itu, adanya upaya untuk meningkatkan Pendapatan Asli Daerah (PAD) melalui perluasan kawasan budidaya untuk perkebunan, pertanian, pertambangan, industry dan perdagangan semakin mempersempit kawasan non budidaya.

Usaha masyarakat di bidang pertanian dan perkebunan merupakan sumber pendapatan masyarakat di sekitar DAS Sekadau, namun usaha pertanian dan perkebunan yang tidak mengikuti pola ruang yang telah ditetapkan di dalam rencana tata ruang wilayah cenderung memberikan tekanan terhadap luas lahan yang seharusnya dilindungi *(protected area)* seperti hutan lindung. Masyarakat yang berdomisili didekat dengan kawasan hutan cenderung akan melakukan sistem ladang berpindah *shifting cultivation)* mempunyai andil terhadap semakin berkurangnya luas hutan.

Dampak dari alih fungsi lahan dapat menyebabkan semakin berkurangnya luas hutan (deforestasi) di suatu wilayah. Berdasarkan penafsiran citra landsat tahun 2006 dan tahun 2014 memberikan gambaran bahwa luas hutan di DAS Sekadau cenderung berkurang dari tahun ke tahun. Pada tahun 2006, luas kawasan hutan di DAS Sekadau seluas 36.418,25 Ha menurun menjadi 34.889,48 Ha pada tahun 2014. Dalam hal ini deforestasi yang terjadi untuk periode 2006-2014 sebesar 1.528,78 Ha.

Badan penangulangan bencana daerah provinsi Kalimantan Barat juga melaporkan bahwa intensitas bencana terjadi peningkatan di DAS Sekadau, dari tahun 2015 hingga april 2016 seperti Tabel 4.

Tabel 4. Kejadian Bencana DAS Sekadau (2015 – April 2016)

Kejadian/Bencana	Tahun		Jlh
	2015	2016	
Banjir	43	44	87
Banjir Bandang	-	2	2
Tanah Longsor	1	2	3
Abrasi	1	-	1
Angin puting beliung	1	-	1

Sumber : BPBD Provinsi Kalimantan Barat, 2016

4.6 Arahan Pengelolaan DAS Sekadau Berbsis RTRW

Pengelolaan DAS merupakan upaya manusia untuk mengendalikan hubungan timbal balik antara Sumber Daya Alam (SDA) dengan manusia dan keserasian ekosistem serta meningkatkan kemanfaatan SDA bagi manusia secara berkelanjutan. Oleh karena itu, pengelolaan sumber daya di dalam DAS perlu dilakukan secara terpadu (*integrated resource management*) untuk dapat mengakomodir semua kepentingan.

Selain pengelolaan DAS secara terpadu perlu dilakukan juga konservasi tanah.

Konservasi tanah diartikan sebagai penempatan setiap bidang tanah pada cara penggunaan yang sesuai dengan kemampuan tanah tersebut dan memperlakukannya sesuai dengan syarat-syarat yang diperlukan agar tidak terjadi kerusakan tanah (Arsyad, 2010). Selain penerapan teknologi dalam pengelolaan SDA dan implementasi praktek konservasi, pengelolaan DAS juga mencakup kelembagaan para pihak yang terkait dalam pengelolaan SDA. Kelembagaan tidak hanya menyangkut organisasi tetapi juga aturan main antar-

organisasi, kemampuan sumber daya manusia (SDM) dalam organisasi dan jejaring kerja antar-organisasi. Persoalan kelembagaan inilah yang sekarang menjadi lebih dominan daripada penerapan teknologi, mengingat adanya perubahan tatanan politik. Tumpang tindihnya kewenangan dan tidak adanya jejaring kerja yang baik membuat pengelolaan SDA tidak efisien bahkan cenderung bersifat eksploitatif. Keberhasilan pengelolaan DAS tidak semata-mata dipengaruhi oleh teknologi, tetapi juga oleh partisipasi masyarakat, kelembagaan, kebijakan, dan akses masyarakat dalam mengelola SDA yang ada dalam DAS.

Penyusunan tata ruang suatu kawasan pada hakekatnya merupakan usaha penataan ruang berwawasan lingkungan dengan tujuan untuk mewujudkan manfaatan ruang wilayah secara optimal, seimbang, dan lestari agar dapat dihindari terjadinya kerusakan/ degradasi lingkungan sebagai akibat dari pengaruh penggunaan lahan yang tidak terkendali. Arahan tata ruang pengelolaan DAS Sekadau dilakukan sesuai dengan hasil analisis kamampuan lahan yang membagi suatu wilayah berdasarkan kesesuaian lahannya.

Dari hasil evaluasi kesesuaian lahan DAS Sekadau yang dikelompokan menjadi kawasan lindung dan kawasan budidaya. Kawasan lindung mencakup kawasan lindung yang memberikan perlindungan dibawahnya yang meliputi kawasan yang memberikan perlindungan setempat, kawasan cagar budaya dan kawasan rawan bencana alam. Kawasan budidaya terdiri dari : Kawasan Budidaya Tanaman Pangan Lahan Kering (KBTPLK), Kawasan Budidaya Tanaman Pangan Lahan Basah (KBTPLB), Kawasan Budidaya Tanaman Tahunan (KBTT), Kawasan Budidaya Kehutanan berupa Hutan produksi terbatas (HPT) dan hutan produksi biasa (HPB) serta Kawasan Budidaya Non Pertanian seperti Gambar 3.

Tabel 5. Arahan Pengelolaan ruang DAS Sekadau Berbasis RTRW

No	Arahan Tata Ruang Pengelolaan	Simbol	Luas	
			Ha	%
1	Kawasan Budidaya Tanaman Pangan Lahan Kering	KBTPLK	8.474,65	3,29
2	Kawasan Budidaya Tanaman Pangan Lahan Basah	KBTPLB	11.950,43	4,64
3	Kawasan Budidaya Tanaman Tahunan	KBTT	150.218,18	58,34
4	Kawasan Hutan Produksi Biasa	KHPB	29.069,23	11.29
5	Kawasan Hutan Produksi Terbatas	KHPT	624,73	0.24
6	Kawasan Lindung	KL	56.408,61	21.91
7	Kawasan Konservasi	KK	747,3	0,29
Jumlah			257.493,15	100.00

Dengan melihat kondisi sumberdaya lahan di DAS Sekadau, maka diperlukan suatu langkah strategis yang perlu diterapkan dalam pengelolaan lahan yang tepat agar kelestarian sumberdaya alam tetap terjaga

dan lestari. Sistem pengelolaan lahan tersebut berupa:

a. Pemilihan komoditas pertanian.

Pemilihan komoditas pertanian yang sesuai dengan kondisi lahan merupakan langkah awal dalam mengelola sumberdaya lahan. Berdasarkan arahan pengelolaan lahan di atas secara tidak langsung dapat menata komoditas pertanian yang dikembangkan. DAS Sekadau dapat dibagi menjadi 2 (dua) pewilayahan pengembangan yaitu pengembangan pertanian lahan basah dan pengembangan pertanian lahan kering.

Pengembangan pertanian lahan basah berorientasi pada usahatani tanaman pangan (padi sawah, jagung dan kedelai), sumber air wilayah ini relatif tidak bermasalah, sedangkan pengembangan pertanian lahan kering berorientasi uahatani tanaman pangan dan tanaman tahunan/perkebunan, yang sumber airnya hanya mengandalkan dari air hujan.

b. Sistem usaha tani

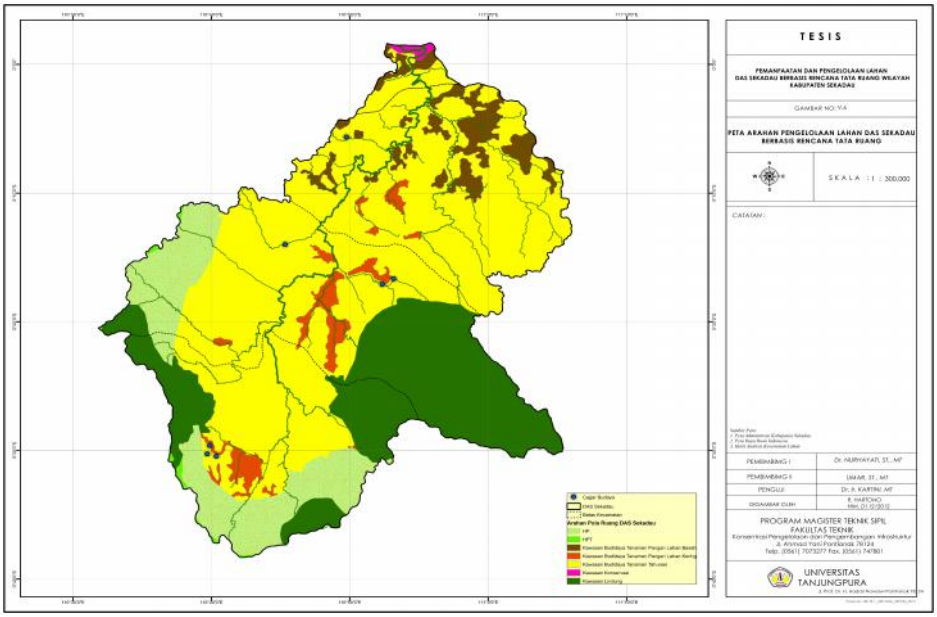
Sistem usaha tani yang biasa dilakukan adalah system usaha tani yang berbasis tanaman, sistem yang dianjurkan adalah usahatani berbasis tanaman pangan, tanaman tahunan/perkebunan dan pengembangan peternakan.

c. Peningkatan produktifas lahan

Peningkatan produktifitas lahan mutlak dilakukan apabila lahan yang akan dikembangkan tanaman tahunan/perkebunan seperti kakao, kelapa sawit, karet, kopi dan lada maka perlu dilakukan upaya penambahan pupuk baik pupuk organik maupun pupuk anorganik.

d. Konservasi tanah dan air

Penanganan masalah kesuburan tanah diatas kurang efektif dalam jangka panjang apabila tidak diikuti oleh usaha konservasi tanah dan air. Berbagai upaya konservasi tanah dan air yang dapat dilakukan dalam pengelolaan lahan



Gambar 3. Peta Arahan Pengelolaan Lahan DAS Sekadau Berbasis RTRW.

khususnya di DAS Sekadau adalah dengan cara vegetatif dan sipil teknis.

1. Cara Vegetatif

   Metode vegetatif adalah penggunaan tanaman dan tumbuhan atau bagian-bagian tumbuhan atau sisa-sisanya untuk mengurangi daya tumbuk butir hujan yang jatuh, mengurangi jumlah dan kecepatan aliran permukaan yang pada akhirnya mengurangi erosi tanah. Cara vegetatif yang telah dilakukan sampai saat ini yaitu dengan kegiatan rehabilitasi hutan dan lahan. Selain itu berbagai upaya lain yang juga bisa dilaksanakan adalah penerapan penanaman dalam strip, penggunaan sisa tanaman/tumbuhan dan agroforestry

2. Sipil Teknis

   Metode mekanik adalah semua perlakuan fisik yang diberikan terhadap tanah dan pembuatan tanah dan pembuatan bangunan untuk mengurangi aliran permukaan dan erosi serta meningkatkan kemampuan penggunaan tanah.adapun fungsi metode mekanik adalah :

   a. Memperlambat aliran permukaan.
   b. Menampung dan menyalurkan aliran permukaan dengan kekuatan yang tidak merusak.
   c. Memperbaiki atau memperlebarinfiltrasi air kedalam tanah dan memperbaiki aerasi tanan.
   d. Penyediaan air bagi tanaman.

   Bentuk sipil teknis yang digunakan dalam konservasi lahan adalah:

   a. Parit pengelak

      Parit pengelak atau saluran pengelak adalah suatu cara konservasi tanah dengan membuat semacam saluran yang memotong arah lereng atau menurut kontur.

   b. Teras

      Teras adalah timbunan tanah yang dibangun melintang kemiringan lahan yang berfungsi mengurangi panjang lereng dan menahan air sehingga mengurangi kecepatan dan jumlah aliran permukaan serta memungkinkan penyerapan air oleh tanah. Dengan demikian maka erosi berkurang. Terdapat dua tipe utama teras yaitu teras berdasar lebar dan teras bangku. Pemilihan teras ini harus disesuaikan dengan kondisi lahan yang ada sehingga sesuai dengan yang dibutuhkan.

   c. Kolam, balong atau embung

      Kolam, balong atau embung adalah banguna konservasi air yang berbentuk kolam yang berfungsi untuk menampung air hujan atau limpasan yang dapat dimanfaatkan untuk keperluan lain seperti irigasi, minuman ternak, memelihara ikan, dan kebutuhan manusia.

   d. Rorak

      Rorak merupakan lubang yang digali ke dalam tanah dengan ukuran tertentu yang berfungsi untuk menangkap air aliran permukaan, sehingga memungkinkan air masuk kedalam tanah.

   e. Dam penghambat (*check dam)*

      Dam penghambat (*check dam)* dibuat dengan menempatkan (memasang) papan, balok kayu, bata, batu atau tumpukan tanah pada parit atau selokan atau sungai untuk

menghambat kecepatan air serta menampung air.

5. SIMPULAN DAN SARAN

Beberapa kesimpulan yang dapat dikemukakan adalah sebagai berikut:

Pemanfaatan lahan eksisting DAS Sekadau didominasi oleh areal budidaya yaitu sekitar 170.995,82 Ha atau sekitar 66,41% dari luas keseluruhan DAS Sekadau terdiri dari areal persawahan, kebun campuran, ladang dan kebun kelapa sawit. Sekitar 84.429,08 Ha atau sekitar 32,79 % dari luas DAS Sekadau masih berupa semak belukar, hutan produksi biasa, hutan produksi terbatas dan hutan lebat. Selebihnya berupa areal terbangun yang berupa areal permukiman (perumahan dan berbagai fasilitas sosial-budayanya) yang luasnya sekitar 1.197,04 Ha atau sekitar 0,46% dari luas DAS Sekadau, sekitar 871,21 Ha atau 0,34% merupakan daerah yang berupa danau/ atau sungai

Kesesuaian pemanfaatan lahan eksisting tahun 2015 terhadap rencana tata ruang wilayah di DAS Sekadau berdasarkan RTRW Kabupaten Sekadau tahun 2011-2031 sebesar 88,25% (227.231,10 Ha) penggunaan lahan yang sesuai dan 11,75% (30.262,05Ha) pemanfaatan lahan yang tidak sesuai

Rekomendasi pengelolaan lahan yang berbasis rencana tata ruang kedepan khususnya wilayah DAS Sekadau dilakukan dengan menempatkan lahan sesuai dengan kemampuannya. Selain itu perlu penerapan strategi pengelolaan lahan yang sesuai dalam hal pemilihan komoditas pertanian, penerapan sistem usaha tani, peningkatan produktifitas lahan dan usaha konservasi tanah dan air.

Adapun saran yang dapat dikemukakan adalah sebagai berikut :

Diharapkan kepada Pemerintah Daerah untuk mensosialisasikan lebih jauh RTRW Kabupaten Sekadau kepada masyarakat dan meminimalisir penyimpangan penggunaan lahan lebih lanjut, sekaligus merelabilitasi kawasan yang telah beralih fungsi tersebut.

Perlu dilakukan pengendalian terhadap penggunaan lahan yang tidak sesuai dengan peruntukannya serta adanya pemberian sanksi yang tegas terhadap pelanggaran tersebut.

Perlu adanya penelitian lebih lanjut yang terfokus terutama pada pengaruh perubahan lahan terhadap hidrologi DAS Sekadau, mengingat pemanfaatan lahan eskisting pada DAS Sekadau saat ini sudah cukup luas lahan yang mengalami perubahan dan mendesak penanganannya.

Daftar Pustaka

Asdak. 2010. *Hidrologi dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.

Arsyad, S. 2010. *Konservasi Tanah dan Air*. Departemen Ilmu Tanah. Fakultas Pertanian. IPB.

Hardjowigeno, S. dan Widiatmaka. 2011. *Evaluasi Kesesuaian Lahan dan Perencanaan Tata Guna Tanah*. Yogyakarta : UGM Press.

Peraturan Pemerintah Nomor 37 tahun 2012. *Tentang Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*.

Paimin; Irfan Budi Pramono; Purwanto; Dewi Retna Indrawati. 2012. *Sistem Perencanaan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*, Pusat Penelitian dan Pengembangan Konservasi dan Rehabilitasi (P3KR). Bogor.

Peraturan Menteri Kehutanan Nomor P.42/Menhut-II/2009 *Tentang Pola Umum, Kriteria dan Standar Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Terpadu.* Kementerian Kehutanan. Jakarta.

Prahasta E.2005. *Sistem Informasi Geografis, Konsep-Konsep Dasar*. Informatika. Jakarta.

Rahayu, S; Rudi Harto Widodo; Maine van Noordwijk; Indra Suryadi; Bruno verbist. 2009. *Monitoring Air Di Daerah Aliran Sungai*. World Agroforestry Centre ICRAF Asia Tenggara.

Ritung, Sofyan; Wahyunto;fahmuddin Agus dan Hapid Hidayat. 2007. *Panduan Evaluasi Kesesuaian Lahan Dengan Contoh Peta Arahan Penggunaan Lahan Kabupaten Aceh Barat.* Balai Penelitian Tanah Dan World Agroforestry Centre (ICRAF). Bogor.

Sosrodarsono, S dan K. Takeda. 1980. *Hidrologi Untuk Pengairan.* Pradaya Paramita. Jakarta.

Sukentyas, S.E dan W.K. Harsanugraha. 2008. *Pemanfaatan Citra Satelit Penginderaan Jauh Untuk Pengelolaan Sumber Daya Air. Studi Kasus: Daerah Aliran Sungai Dodokan Provinsi NTB.* PIT MAPIN. Bandung.

Sunu, Pramudya. 2001. *Melindungi Lingkungan Dengan Menerapkan ISO 14001.* PT. Gramedia. Jakarta.

Soewarno. 1991. *Hidrologi : Pengukuran dan Pengolahan Daerah Aliran Sungai (Hidrometri),* Nova Bandung.\

_____*Peraturan Daerah Kabupaten Sekadau Nomor 1 Tahun 2015*. *Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Sekadau.* Pemerintah Daerah Kabupaten Sekadau. Sekadau.

_____*Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 26 tahun 2007*. *Penataan Ruang*. Kementerian Pekerjaan Umum. Jakarta.

_____*Keputusan Presiden RI No. 32 tahun 1990, Pengelolaan Kawasan Lindung,* . BAPPENAS. Jakarta.

_____*SK Menteri Pertanian No. 837/Kpts/Um/11/1980 dan No. 683/Kpts/Um/8/1981*. *Kriteria Dan Tata Cara Penetapan Hutan Lindung Dan Hutan Produksi.* Kementerian Pertanian. Jakarta.

_____*SK Menteri Kehutanan No. 733/Menhut-II/2014. Kawasan Hutan dan Konservasi Perairan Provinsi Kalimantan*