

PENYELESAIAN POTENSI KONFLIK KEPENTINGAN MASYARAKAT KABUPATEN KOLAKA TIMUR DENGAN TAMAN NASIONAL RAWA AOPA WATUMOHAI PROVINSI SULAWESI TENGGARA

Hasbullah Syaf^{1*}, La Baco Sudia², Baso Mursidi³, Asramid Yasin²

¹Program Studi Ilmu Tanah, Fakultas Pertanian, Universitas Halu Oleo

²Studi Ilmu Lingkungan, Fakultas Kehutanan dan Ilmu Lingkungan, Universitas Halu Oleo

³Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Halu Oleo

Correspondence Author: hassyaf@yahoo.co.id

Kendari 93232, Indonesia

Abstract

This study aims to analyze potential TNRAW conflicts and provide direction for problem resolution. This study combined the survey method with a participatory approach with the community and TNRAW managers. The results showed several problems encountered in villages included in the TNRAW area, including encroachment and illegal logging, land sale and purchase, land certification, settlements within the area, plantations within the area, rice fields in the area, construction of facilities and infrastructure by the government, recognition of village administration in the area, allocation of village funds and waterlogging and overfishing. Community stakeholder actors have a negative influence or role in the TNRAW area. The role of as stakeholder actors is positive for both the community and TNRAW. Recommendations for problem resolution directives include: 1) increasing community participation through continuous empowerment and assistance so that adverse roles of TNRAW can be minimized, 2) increasing the role of stakeholders to coordinate with TNRAW, especially concerning land legality and community agricultural activities within the TNRAW Area, 3) solving various problems in TNRAW through mutually beneficial mechanisms between the community and TNRAW, The solutions offered must, of course, be following applicable laws and regulations.

Keywords: Conflict resolution; East Kolaka District; Participatory; Rawa Aopa Watumohai National Park

Abstrak

Tujuan penelitian ini untuk menganalisis potensi konflik TNRAW dan memberikan arahan penyelesaian masalah. Metode survei digunakan dalam penelitian ini dan dikombinasikan dengan pendekatan partisipatif dengan masyarakat dan pengelola TNRAW. Hasil penelitian menunjukkan beberapa masalah yang ditemukan di desa-desa yang masuk di dalam kawasan TNRAW meliputi: perambahan dan penebangan liar, jual beli lahan, sertifikasi tanah, permukiman dalam kawasan, perkebunan di dalam kawasan, sawah dalam kawasan, pembangunan sarana dan prasana oleh pemerintah, pengakuan administrasi desa dalam kawasan, alokasi dana desa dan genangan air serta *over fishing*. Aktor pemangku kepentingan oknum masyarakat mempunyai pengaruh atau peran negatif terhadap kawasan TNRAW. Peran aktor pemangku kepentingan bersifat positif baik terhadap masyarakat maupun TNRAW. Rekomendasi arahan penyelesaian masalah meliputi: 1) peningkatan partisipasi masyarakat melalui pemberdayaan dan pendampingan secara terus-menerus sehingga peran-peran yang merugikan TNRAW dapat diminimalisir, 2) peningkatan peran pemangku kepentingan untuk berkoordinasi dengan TNRAW terutama berkaitan dengan legalitas tanah dan aktivitas pertanian masyarakat di dalam Kawasan TNRAW, 3) penyelesaian berbagai persoalan di TNRAW melalui mekanisme saling menguntungkan antara masyarakat dengan TNRAW, solusi yang ditawarkan tentunya harus sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku.

Kata Kunci: Partisipatif; Kabupaten Kolaka Timur; penyelesaian konflik; Taman Nasional Rawa Aopa Watumohai

Open Access at: <https://journalpublicuho.uho.ac.id/index.php/journal/index>

Journal Publicuho is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](#).

PENDAHULUAN

Taman Nasional Rawa Aopa Watumohai (TNRAW) ditetapkan sebagai salah satu Taman Nasional di Indonesia berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kehutanan Nomor 756/ Kpts-II/1990 Tanggal 17 Desember 1990 dengan luas 105.194 hektar. Secara administrasi TNRAW terletak di lima kabupaten yaitu Bombana, Konawe Selatan, Konawe, Kolaka, dan Kolaka Timur. Berdasarkan cakupan wilayah administrasinya, maka pengelolaan TNRAW yang merupakan kewenangan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) harus melibatkan koordinasi dengan kelima wilayah tersebut. Kawasan TNRAW merupakan salah satu kawasan konservasi di Indonesia yang berpotensi untuk dikembangkan sebagai obyek wisata alam dan sebagai tujuan ekowisata. Dalam pemanfaatannya kawasan TNRAW dikelola dengan sistem zonasi yang dimanfaatkan untuk tujuan penelitian, ilmu pengetahuan, pendidikan, menunjang budidaya, pariwisata, dan rekreasi alam.

Banyaknya potensi dan vitalnya fungsi TNRAW baik fungsi ekologi, ekonomi maupun fungsi sosial, maka sangatlah perlu untuk tetap menjaga fungsi dan keberadaan potensi tersebut. Hal ini dimaksudkan agar keberadaan TNRAW dapat memberikan manfaat secara optimal bagi masyarakat di wilayah tersebut. Penetapan kawasan lindung di seluruh dunia, termasuk taman nasional, dianggap sebagai salah satu cara paling efektif untuk mengurangi deforestasi dan hilangnya keanekaragaman hayati (Abman, 2018; Donia, et al., 2017). Dalam rangka optimalisasi pemanfaatan TNRAW sebagai kawasan konservasi maka diperlukan partisipasi dan kerjasama seluruh pemangku kepentingan baik pemerintah (pusat dan daerah), swasta, perguruan tinggi, LSM, dan masyarakat. Peran pemerintah daerah yang dimaksud adalah peran kelima kabupaten yakni Bombana, Konawe Selatan, Konawe, Kolaka, dan Kolaka Timur. Menurut Ehrhart and Schraml (2018) berhipotesis bahwa untuk meletakkan dasar bagi proses pengelolaan bersama yang adaptif dengan mengaktifkan pemangku kepentingan yang terlibat untuk berinteraksi.

Salah satu wilayah yang secara administrasi berisikan dengan TNRAW adalah Kabupaten Kolaka Timur. Hasil identifikasi awal di Kawasan TNRAW yang masuk wilayah administrasi Kabupaten Kolaka Timur menunjukkan bahwa diduga ada beberapa masalah yang bersinggungan dengan wilayah TNRAW. Masalah-masalah tersebut antara lain: (1) masyarakat menempati/mengokupasi sebagian wilayah TNRAW baik sebagai permukiman maupun sebagai lahan berusahatani khususnya usahatani sawah. Meskipun penyebab deforestasi kompleks dan berbeda di setiap wilayah, kegiatan pertanian cenderung mempercepat deforestasi, degradasi sumber daya, dan hilangnya keanekaragaman hayati (Pardini, et al., 2017; Zimbres, et al., 2018); (2) adanya infrastruktur wilayah seperti jalan dan jaringan irigasi desa yang dibangun secara swadaya oleh masyarakat maupun oleh pemerintah; dan (3) secara hidrologis kawasan persawahan yang diduga sebagai kawasan

TNRAW sering banjir pada musim hujan. Beberapa faktor yang mungkin menjadi penyebab masalah tersebut di atas adalah: (a) ketidak tahuan masyarakat akan keberadaan kawasan TNRAW akibat batas-batas kawasan yang tidak diketahui masyarakat; (b) anggapan masyarakat bahwa lahan yang diokupasi merupakan warisan turun-temurun sehingga masyarakat melakukan berbagai aktivitas di kawasan tersebut; dan (c) kurangnya sosialisasi dan pengawasan otoritas TNRAW pada level tapak sehingga masyarakat menganggap bahwa kawasan yang ditempati dan dikelola bukan kawasan TNRAW.

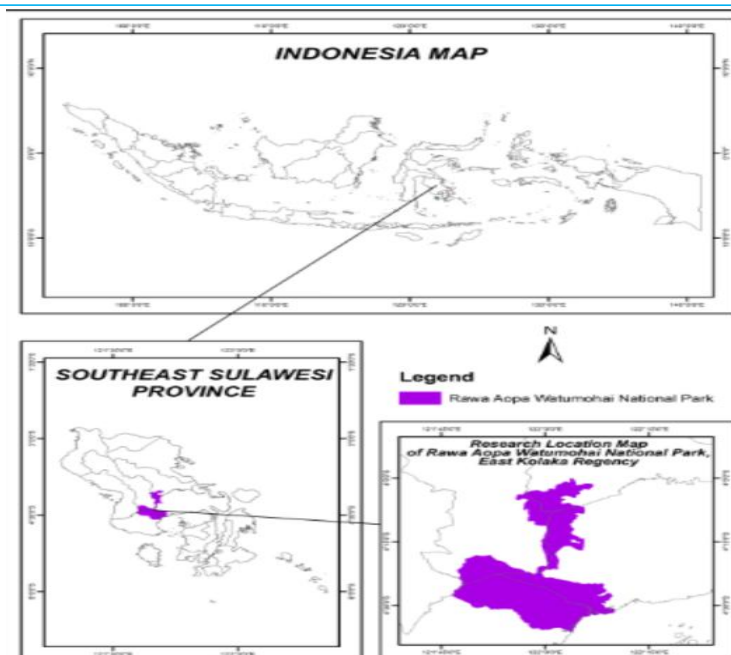
Masalah tersebut di atas akan menjadi persoalan serius jika tidak diselesaikan karena di satu sisi tidak diperbolehkan mengokupasi kawasan TNRAW dan disisi lain tidak mudah untuk mengeluarkan masyarakat yang mungkin secara turun-temurun sudah mengokupasi kawasan tersebut. Sama halnya yang terjadi di Taman Nasional Baluran terletak di Situbondo, Jawa Timur juga menghadapi permasalahan sosial akibat adanya permukiman ilegal di tengah kawasan Taman Nasional Baluran (Wianti, 2014). Disamping itu keberadaan infrastruktur wilayah juga merupakan faktor penting yang harus dipertimbangkan untuk mengatasi masalah tersebut di atas. Namun, banyak penelitian mengungkapkan bahwa dampak negatif dari kawasan lindung salah satunya seperti konflik penggunaan lahan (Dhiaulhaq, et al., 2015; Dhiaulhaq, et al., 2017; Fisher, et al., 2017; Kane, et al., 2018; Petursson & Vedeld, 2017; Soliku & Schraml, 2018; Ward, et al., 2018; Yasmi, et al., 2013).

Berdasarkan uraian tersebut di atas maka perlu dilakukan penelitian tentang berbagai masalah aktual di lokasi studi ditinjau dari berbagai perspektif. Kebaruan dalam penelitian ini adalah mencari alternatif solusi untuk kepentingan terbaik masyarakat dan TNRAW yang dapat diterapkan di lokasi lain. Tujuan penelitiannya adalah: 1) menganalisis potensi konflik TNRAW yang meliputi: a) analisis masalah, b) analisis pemangku kepentingan, c) analisis pola penguasaan lahan masyarakat di wilayah TNRAW, 2) arah penyelesaian masalah merekomendasi berdasarkan hasil penelitian di lokasi penelitian.

METODOLOGI

1. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini berlokasi di Kecamatan Dangia dan Kecamatan Ladongi. Kecamatan Dangia terdiri atas dua belas desa yaitu: Anambada, Dangia, Gunung Jaya, Lalokateba, Lamosila, Lembah Subur, Mekar Jaya, Mulia Jaya, Talinduka, Tetembuta, Tetewua, dan Wandu. Kecamatan Ladongi terdiri atas sepuluh desa yaitu: Anggaloosi, Atula, Ladongi, Lalowosula, Pombeyoha, Putemata, Raa-Raa, Tongandiu, Welala, dan Wunggoloko. Waktu penelitian ini dilaksanakan pada Tahun 2021. Lokasi Penelitian ini disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian TNRAW

2. Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini disajikan pada **Tabel 1**.

Tabel 1. Alat dan Bahan yang Digunakan dalam Penelitian

Jenis Alat	Jenis Bahan
1. GPS (<i>Global Positioning System</i>)	1. Peta Rupa Bumi Indonesia (RBI) skala 1:50.000
2. Personal Computer (PC)	2. Citra Satelit Resolusi Tinggi (<i>Ikonos, Quick Bird, World View</i>) yang Berasal dari Instansi Terkait
3. Software ENVI 4.5	3. Peta Geologi
4. Software ArcGIS 10.3	4. Peta Penggunaan Lahan
5. Software Microsoft Office 2010	5. Peta Topografi
6. Kamera Digital	6. Peta Lereng
7. Pedoman Wawancara	7. Peta Ketinggian
8. Pedoman Observasi	8. Peta Morfometri Pantai
	9. Peta Tipologi Pantai
	10. Peta Kawasan TNRW
	11. Peta Tutupan Vegetasi
	12. Peta Tanah
	13. Peta Sungai
	14. Peta Jenis Hutan
	15. Data Statistik
	16. Data Iklim (Curah Hujan, Suhu, Tekanan, Kelembapan, Kecepatan dan Arah Angin)

3. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang dikoleksi dalam penelitian ini secara umum terbagi atas data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh melalui survei lapangan. Sementara data sekunder adalah data yang bersumber dari instansi pemerintah dan swasta, laporan hasil-hasil kajian yang sudah ada dan sumber-sumber lain yang relevan. Secara detail jenis-jenis data yang dikoleksi dapat diuraikan sebagai berikut:

3.1. Data Primer

Pengumpulan data primer dilakukan melalui survei atau observasi langsung di lapangan. Data yang dikumpulkan berupa validasi berbagai data sekunder seperti arus sungai, tipologi daratan dan sungai, tutupan vegetasi, lereng, penggunaan lahan, geologi dan jenis tanah. Sedangkan data sosial ekonomi akan dikumpulkan melalui kegiatan wawancara langsung dengan masyarakat dan kelembagaan pendukungnya, instansi pemerintah terkait, dan tokoh-tokoh masyarakat. Data sarana prasarana penunjang di desa dikumpulkan melalui survei langsung di lapangan.

3.2. Data Sekunder

Data sekunder yang dikoleksi adalah informasi yang telah tersedia dan relevan dengan penelitian ini yang dapat bersumber dari hasil-hasil studi, dokumen-dokumen dari pemerintah daerah provinsi dan kabupaten serta sumber-sumber data lain yang terkait. Beberapa data sekunder yang dikoleksi lebih awal sangat mendukung dalam memberi gambaran awal karakteristik lokasi penelitian. Data-data sekunder tersebut berupa: data yang berasal dari TNRW, Bappeda, dan OPD terkait lingkup Kabupaten Kolaka Timur; data statistik dari BPS Kabupaten Kolaka Timur; Laporan RPJP TNRAW Tahun 2018-2027' Laporan revisi zonasi TNRAW Tahun 2016; Peta-peta tematik: Peta Topografi/RBI, Peta Geologi, Peta *Land System* dari Badan Informasi Geospasial (BIG), dan Bappeda Kabupaten Kolaka Timur, BIPHUT Sulawesi Tenggara, citra LANDSAT, citra SRTM, data iklim serta laporan-laporan studi terdahulu yang relevan dengan penelitian ini; Peta kawasan rawan bencana gempa bumi Tahun 2012; Kemiringan lereng (%); ketinggian (m); penggunaan lahan; tipologi lahan; tekstur dan jenis tanah; batuan; jenis hutan dan lahan; tutupan vegetasi; jarak dari sungai (m) dan data iklim (curah hujan, suhu, tekanan, kelembapan, kecepatan dan arah angin).

4. Tahapan Pelaksanaan Penelitian

4.1. Tahap Persiapan

Penelitian ini diawali dengan workshop dan pertemuan Tim Pelaksana dengan TNRAW dan BAPPEDA Kabupaten Kolaka Timur sebagai upaya menyamakan persepsi terutama menyangkut lokasi, tujuan, ruang lingkup dan metode, serta menyiapkan persyaratan administrasi, logistik, alat dan bahan penelitian demi kelancaran pelaksanaan penelitian. Pengumpulan data dan peta-peta tematik cakupan wilayah studi seperti peta topografi, peta RBI, peta geologi, peta lereng, peta penggunaan lahan, citra satelit Landsat, citra satelit DEM SRTM, dan kondisi iklim wilayah kegiatan TNRAW, serta informasi lain yang dipandang perlu. Membuat peta kerja lapangan dalam bentuk peta satuan lahan daerah penelitian skala 1:50.000, dengan cara *overlay* antara peta topografi, peta RBI, peta lereng, peta penggunaan lahan, peta geologi, peta *land system*, citra satelit Landsat, citra satelit DEM SRTM. Satuan lahan dibuat berdasarkan kesamaan satuan bentuk lahan atau lereng, geologi, dan penggunaan lahan.

4.2. Tahap Survei Lapangan

Survei lapangan dimaksudkan untuk mengambil sampel-sampel dan mencocokkan hasil interpretasi awal dari data yang diperoleh. Kegiatan ini meliputi pengukuran karakteristik wilayah. Pengamatan intensif dilakukan pada setiap satuan lahan yang menjadi sampel area, dengan teknik sampling yaitu *purposive sampling*. Kegiatan utama yang dilakukan dalam survei lapangan, meliputi: (1) Pengecekan batas satuan lahan/batas wilayah survei yang telah dibuat dalam peta kerja lapangan terutama mengenai batas geologi, lereng, dan penggunaan lahan. Pengamatan penggunaan lahan untuk melihat kondisi penggunaan lahan secara aktual yang dikelola masyarakat pada TNRAW; (2) Data iklim daerah studi dicatat pada stasiun meteorologi dan klimatologi terdekat meliputi temperatur udara, curah hujan, arah dan kecepatan angin. Sedangkan data sosial ekonomi diperoleh melalui pustaka-pustaka yang berhubungan dengan tujuan penelitian seperti laporan-laporan penelitian instansi terkait, dan Badan Pusat Statistik (BPS) dan (3) Teknik wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang membantu dan melengkapi pengumpulan data yang tidak dapat diungkapkan oleh teknik observasi. Pada tahapan survei, teknik ini bukan merupakan teknik pengumpulan data yang utama, melainkan hanya sebagai teknik pelengkap. Jika berdasarkan hasil observasi masih belum diperoleh data yang lengkap, terutama mengenai data yang berupa pendapat atau sikap penduduk terhadap gejala atau masalah yang ada di wilayah penelitian. Pada pedoman wawancara ini dituangkan metode pendekatan, variabel, dan item-item yang akan diperoleh.

5. Pengolahan dan Analisis Data

Pada penelitian ini pengolahan dan analisis data dilakukan di Laboratorium Sistem Informasi Geografi, Fakultas Pertanian, Universitas Halu Oleo. Pengolahan dan analisis data pada penelitian ini diuraikan dibawah ini.

5.1. Re-Interpretasi Citra Satelit Penginderaan Jauh

Melakukan interpretasi data citra penginderaan jauh berdasarkan hasil kerja lapangan. Kegiatan ini bertujuan untuk mencocokkan hasil interpretasi sebelumnya sehingga dapat meminimalisir terjadinya kesalahan dan untuk melengkapi data awal.

5.2. Reproduksi Peta dan Data Sekunder

Tahap ini bertujuan untuk mengekstraksi informasi dan data-data sekunder sehingga bisa dianalisis lebih lanjut. Kegiatan ini berupa, registrasi, retriifikasi dan digitasi peta-peta tematik, data teks, dan data tabular.

5.3. Pengolahan dan Analisis Data

Proses analisis data yaitu dengan melakukan interpolasi spasial, buffer, dan analisa *overlay* atau tumpang susun semua data dan informasi potensi konflik lahan dalam TNRAW yang sebelumnya telah diekstrak dari data primer dan sekunder.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Potensi Konflik Taman Nasional Rawa Aopa Watumohai

1.1. Analisis Masalah

TNRAW merupakan salah satu kawasan konservasi yang penting di Indonesia. Kawasan ini menjadi unik karena adanya tipe ekosistem yang lengkap mulai dari ekosistem hutan dataran tinggi, ekosistem hutan dataran rendah, ekosistem savana, dan ekosistem mangrove. Kompleksitas ekosistem di kawasan ini telah menjadikan TNRAW sebagai kawasan yang unik dan mempunyai fungsi yang vital bagi kehidupan manusia di sekitarnya. Banyaknya potensi yang dimiliki TNRAW disatu sisi akan memberikan manfaat yang vital, disisi lain juga potensi yang begitu besar akan menjadi sumber masalah. Masalah-masalah yang kemungkinan terjadi di TNRAW dapat berupa masalah sumberdaya alam, sosial ekonomi, sosial budaya, dan masalah kelembagaan.

Permasalahan yang terjadi di TNRAW pada umumnya dan khususnya di wilayah studi (Kecamatan Dangia dan Kecamatan Ladongi) cukup kompleks. Beberapa masalah yang terjadi di wilayah studi meliputi perambahan, penebangan liar, jual beli lahan dan sebagainya. Masalah dan sumber masalah di wilayah studi TNRAW Kabupaten Kolaka Timur disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Jenis dan Sumber Informasi Masalah di Wilayah Studi Kecamatan Dangia dan Kecamatan Ladongi Kabupaten Kolaka Timur

Jenis Masalah	Sumber Informasi
Perambahan dan Penebangan Liar	Informan, Hasil Studi (2005; 2006)
Jual Beli Lahan	Informan (2021)
Sertifikasi Tanah	Informan (2021)
Permukiman Dalam Kawasan	Observasi Lapangan dan Overlay Peta Kawasan TNRAW dengan Permukiman (2021)
Perkebunan Dalam Kawasan	Observasi Lapangan dan Overlay Peta Kawasan TNRAW dengan Perkebunan (2021)
Sawah Dalam Kawasan	Observasi Lapangan dan Overlay Peta Kawasan TNRAW dengan Sawah (2021)
Genangan Air	Observasi Lapangan dan Overlay Peta Kawasan TNRAW dengan Peta Genangan (2021)
Pembangunan Sarana dan Prasarana oleh Pemerintah	Observasi Lapangan (2021)
Alokasi Dana Desa	Observasi dan Informasi dari Pemerintah Daerah (2021)
Penangkapan Ikan (<i>Over Fishing</i>)	Informan, Observasi Lapangan (2021)

Tabel 2 merupakan data *resume* hasil analisis masalah yang terjadi di wilayah studi menurut berbagai sumber informasi. Data menunjukkan bahwa masalah perambahan dan penebangan merupakan masalah serius yang terjadi di wilayah studi. Perambahan hutan adalah proses, cara, perbuatan membatat, menebangi (memangkas dan sebagainya) pohon-pohon dalam kawasan hutan tanpa izin dari pejabat yang berwenang.

Perambahan dan penebangan liar merupakan aktivitas yang dilakukan oleh masyarakat yang tinggal di sekitar TNRAW. Kegiatan perambahan juga dilakukan di wilayah studi sebagaimana informasinya diperoleh dari informan waktu survei lapangan. Perambahan dilakukan oleh masyarakat yang tinggal di sekitar TNRAW melalui pola pembukaan kebun dan penebangan kayu untuk bahan bangunan. Hal ini sejalan dengan Subarudi dan Putri (2006) bahwa perambahan kawasan TNRAW sebenarnya telah terjadi sejak awal sejak pembentukan TNRAW dari tahun ke tahun luas areal perambahan cenderung mengalami peningkatan yang cukup pesat. Pada Tahun 2000 diperkirakan luas areal perambahan seluas 3.100 hektar, maka pada Tahun 2005 luas areal perambahan diperkirakan telah mencapai sepersepuluh dari luas kawasan TNRAW. Fenomena yang dikemukakan oleh Subarudi dan Putri (2006) juga terjadi di bagian TNRAW wilayah administrasi Kecamatan Dangia dan Kecamatan Ladongi. Menurut Rawat, et al., (2022) perambahan hutan oleh manusia merupakan salah satu faktor sosial ekonomi utama yang mempercepat konflik di wilayah tersebut. Disisi lain, konflik konservasi berasal dari ketidakpuasan penduduk lokal yang tidak mematuhi aturan taman nasional dan dengan demikian terlibat dalam kegiatan ilegal salah satunya seperti penebangan liar dalam upaya untuk memulihkan kerugian mereka (Digun-Aweto & Van Der Merwe, 2019).

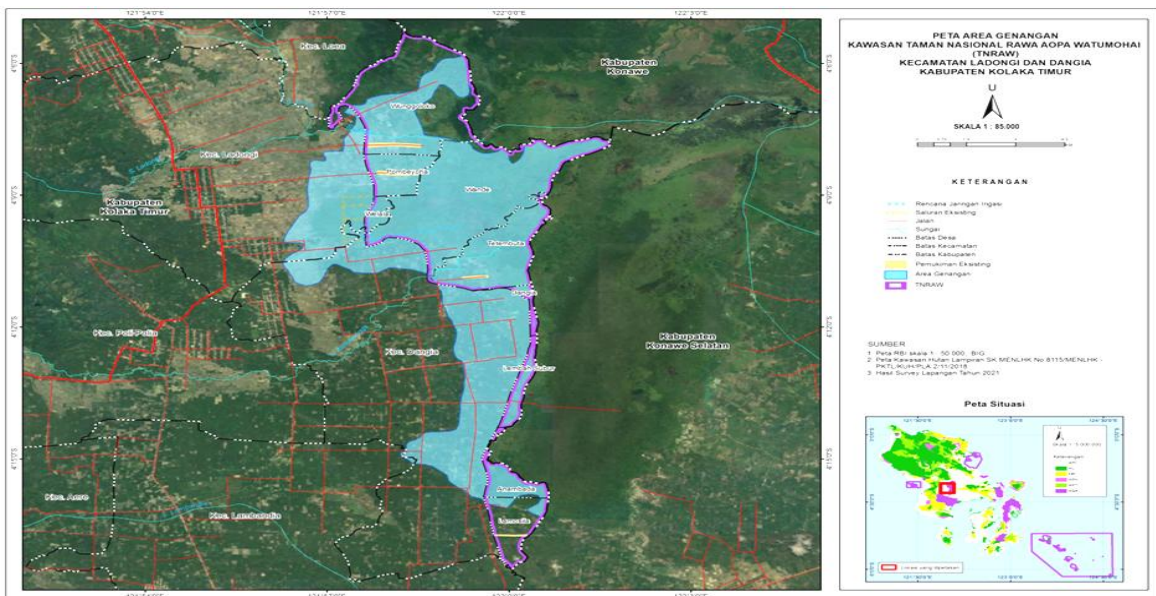
Tabel 2 juga menjelaskan bahwa masalah yang dijumpai di wilayah studi adalah penguasaan lahan oleh masyarakat melalui sertifikasi lahan yang dijadikan rumah. Walaupun hal ini dari sisi hukum tidak dibolehkan, namun informasi dari masyarakat sebagai informan menjelaskan bahwa beberapa orang yang bermukim di dalam Kawasan TNRAW sudah memiliki sertifikat. Deklarasi kawasan lindung adalah salah satu mekanisme in-situ yang paling efektif untuk konservasi sumber daya alam (Bruggeman et al., 2018; Donia et al., 2017; Miranda et al., 2016) karena menghilangkan kegiatan pemanfaatan langsung, sehingga meminimalkan gangguan manusia. Namun, implementasinya harus menangani permukiman masyarakat, terutama di lokasi dimana masyarakat lokal bergantung pada sumber daya alam untuk mata pencaharian mereka (Phomma, et al., 2019). Persoalan lainnya yang terjadi di wilayah studi adalah adanya perkebunan (kebun campuran) dan persawahan di dalam Kawasan TNRAW. Pertanian menggantikan kehutanan, terutama perkebunan tanaman komersial (Su, et al., 2014; Su, et al., 2016; Rasmussen, et al., 2017; Zeng, et al., 2018). Lebih lanjut Tabel 2 juga memperlihatkan bahwa masalah yang terjadi di wilayah studi adalah genangan air yang cukup luas yakni lebih dari 6.000 hektar luasnya termasuk desa-desa di luar kawasan TNRAW. Genangan air ini secara ekologis dan hidrologis harus diatur sehingga tidak mengganggu aktivitas perekonomian masyarakat di wilayah tersebut. Rencana pengaturan genangan air menunjukkan bahwa volume air dari daerah genangan akan dipindahkan ke bagian lainnya yang mempunyai topografi lebih rendah

dan secara ekologis tidak akan merubah ekosistem rawa tujuan genangan air yang dipindahkan. Sebaran dan luas daerah genangan air di wilayah studi adalah 6.970,26 hektar secara jelas telah diuraikan pada Tabel 3 dan Gambar 2.

Tabel 3. Luas Daerah Genangan Desa-desa di Wilayah Studi Kecamatan Dangia dan Kecamatan Ladongi Kabupaten Kolaka Timur

Kecamatan	Desa	Luas Genangan (ha)
Dangia	Anambada	686,61
	Dangia	542,40
	Lamosila	63,20
	Lembah Subur	786,05
	Mekar Jaya	86,60
	Tetembuta	750,15
	Wande	2.101,98
Ladongi	Pombeyoha	606,58
	Raa-Raa	269,83
	Welala	279,63
	Wunggoloko	797,24
Total		6.970,26

Sumber: Analisis Tumpang Tindih Genangan dengan Peta Administrasi TNRAW (2021)



Gambar 2. Peta Daerah Genangan Wilayah Studi Kecamatan Dangia dan Kecamatan Ladongi Kabupaten Kolaka Timur

Keberadaan genangan air yang terus-menerus akan membatasi spektrum pemanfaatan lahan untuk berbagai keperluan misalnya untuk pertanian tanaman pangan, perkebunan, permukiman, kesehatan dan juga akan mengurangi fungsi dan pemanfaatan sarana dan prasarana sosial ekonomi seperti jalan raya, jalan usahatani, pasar, sarana pendidikan, sarana kesehatan, sarana olah raga, sarana ibadah dan aktivitas sosial kemasyarakatan

lainnya. Oleh karena itu maka rencana pengembangan jaringan drainase menjadi salah satu solusi untuk mengatasi masalah genangan di wilayah studi khususnya wilayah studi yang berada di dalam kawasan TNRAW di Kabupaten Kolaka Timur. Menurut Zapico et al., (2021) bahwa sistem drainase berkelanjutan perlu dirancang untuk menghindari risiko yang terdeteksi.

Hasil observasi lapangan di wilayah studi menunjukkan bahwa telah dibangun sarana dan prasarana pemerintah di dalam kawasan TNRAW. Sarana dan prasarana seperti Jalan Raya, Jalan Usahatani, Sarana Pendidikan, Sarana Kesehatan, Sarana Olah Raga, Sarana Perekonomian seperti Pasar, Sarana Ibadah, Jaringan Listrik, Jaringan Air Bersih, Jembatan, Saluran Drainase Jalan dan lain-lain. Sarana prasarana tersebut dibangun oleh Pemerintah Kabupaten Kolaka Timur dan juga oleh swadaya masyarakat khususnya sarana ibadah.

Keberadaan sarana dan prasarana tersebut akan menjadi masalah karena sebagian berada di dalam kawasan TNRAW. Nilai kemanfaatan dari sarana dan prasarana tersebut di atas menjadi salah satu pertimbangan yang harus diperhatikan untuk mengambil keputusan terkait dengan tumpang tindih wilayah administrasi dengan kawasan TNRAW. Seyogyanya sebelum dilakukan pembangunan sarana dan prasarana di dalam Kawasan TNRAW seperti Sarana Pendidikan, Kesehatan, Ekonomi, Jalan Raya, Jalan Usahatani harus memperhatikan status kawasan apakah merupakan kawasan lindung atau kawasan budidaya. Seharusnya pembangunan sarana dan prasarana dilakukan pada kawasan budidaya bukan di dalam kawasan lindung. Infrastruktur yang tidak terencana merupakan salah satu faktor sosial ekonomi utama yang dapat mempercepat konflik di wilayah tersebut (Rawat, et al., 2022)

Tabel 2 juga menjelaskan bahwa salah satu persoalan yang terjadi di wilayah studi adalah alokasi dana desa pada desa-desa yang berada di dalam kawasan TNRAW. Alokasi dana desa ini memberikan indikasi bahwa ada pengakuan pemerintah tentang keberadaan desa-desa di dalam TNRAW. Pemerintah yang dimaksud adalah Pemerintah Pusat, Pemerintah Provinsi, dan Pemerintah Kabupaten Kolaka Timur. Berdasarkan informasi dari pemerintah Kabupaten Kolaka Timur bahwa desa-desa yang masuk di dalam kawasan TNRAW umumnya merupakan wilayah pemekaran. Proses pemekaran wilayah di Kabupaten Kolaka Timur mulai intensif dilakukan dalam rangka persiapan pemekaran Kabupaten Kolaka Timur dari induknya yakni Kabupaten Kolaka. Tahap kedua pemekaran wilayah di lokasi studi terjadi setelah pemekaran Kabupaten Kolaka Timur Tahun 2013 (Undang-Undang Nomor 8 Tahun 2013).

Tabel 2 juga menjelaskan bahwa salah satu masalah yang dijumpai di wilayah studi adalah penangkapan ikan di TNRAW yang berlebihan dan kadang-kadang menggunakan racun (tuba). Hal ini merupakan informasi dari informan yang diwawancarai waktu observasi lapangan. Banyaknya pencari ikan di Ekosistem Rawa telah menyebabkan laju

pengambilan ikan melebihi daya dukungnya, akibatnya dikhawatirkan akan mengurangi populasi ikan air tawar secara drastis. Berdasarkan hal ini maka sudah sepantasnya dilakukan pengaturan tentang penangkapan ikan di wilayah tersebut. Seperti halnya yang terjadi di Taman Nasional Liwonde merupakan tempat berkembang biak yang penting bagi ikan-ikan yang bermigrasi dan ditangkap oleh nelayan. Melindungi perikanan di taman nasional dan mungkin memperpanjang moratorium penangkapan ikan di hulu sungai bisa memiliki keuntungan yang jauh untuk perikanan (Kapute, 2018).

1.2. Analisis Pemangku Kepentingan (*Stakeholder*)

Pengertian pemangku kepentingan atau *stakeholder* secara umum adalah suatu masyarakat, kelompok, komunitas maupun individu yang memiliki hubungan kepentingan dengan suatu organisasi atau perusahaan. Berdasarkan pengertian tersebut maka pemangku kepentingan dapat berupa individu maupun kelompok masyarakat yang mempunyai hubungan dengan organisasi tertentu.

Berdasarkan kekuatan, posisi penting, atau pengaruh *stakeholder* terhadap suatu isu, *stakeholder* dapat dikategorikan kedalam beberapa kelompok yakni *stakeholder* primer, *stakeholder* sekunder maupun *stakeholder* kunci. *Stakeholder* utama (kunci) merupakan *stakeholder* yang juga memiliki kaitan kepentingan secara langsung dengan suatu peraturan, program, atau proyek. *Stakeholder* kunci harus ditempatkan sebagai penentu utama dalam proses pengambilan keputusan tersebut. *Stakeholder* juga pendukung (sekunder) adalah *stakeholder* yang tidak akan memiliki kaitan kepentingan secara langsung terhadap suatu kebijakan, program, maupun proyek, tetapi juga memiliki kepedulian (*concern*) dan keprihatinan sehingga mereka turut bersuara atau sangat berpengaruh terhadap sikap masyarakat dan keputusan legal pemerintah.

Pada konteks studi ini maka analisis pemangku kepentingan atau *stakeholder* menjadi sangat penting untuk diidentifikasi dan dianalisis. Identifikasi pemangku kepentingan didasarkan pada masalah atau hasil analisis masalah sebagaimana dikemukakan pada Tabel 2 sebelumnya. Analisis *stakeholder* pada studi ini menjadikan "Organisasi/Lembaga TNRAW sebagai pusat yang dipengaruhi oleh pihak (individu, kelompok, lembaga/institusi) lainnya. Pusat perhatian seluruh pemangku kepentingan adalah TNRAW secara organisasi/kelembagaan. Oleh karena itu maka seluruh permasalahan yang diidentifikasi sebelumnya berkaitan baik langsung maupun tidak langsung dengan TNRAW. Individu atau kelompok masyarakat dan lembaga lain yang terkait dengan masalah TNRAW menjadi pemangku kepentingan yang mempengaruhi TNRAW. Analisis pemangku kepentingan TNRAW didasarkan pada hasil analisis masalah sebagaimana telah diuraikan sebelumnya. Analisis pemangku kepentingan dilakukan untuk mengetahui aktor (individu, kelompok,

lembaga/institusi), pengaruh/peran, sifat pengaruh terhadap TNRAW. Hasil analisis pemangku kepentingan TNRAW disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Matriks Analisis Pemangku Kepentingan Taman Nasional Rawa Aopa Watumohai Kecamatan Dangia dan Kecamatan Ladongi

Aktor	Pengaruh/Peran	Sifat Terhadap	
		Masyarakat	TNRAW
Oknum Masyarakat	Penebangan Liar, Perambahan, Jual Beli Lahan, Klaim Kepemilikan, Perkebunan, Sawah dan Permukiman dalam Kawasan, serta <i>Over Fishing</i>	+	-
Kelompok Masyarakat	Klaim Tanah Ulayat, Permukiman dalam Kawasan	+	-
Pemerintah Desa	SKT	+	-
Pemerintah Kecamatan	Pengakuan Desa dalam Kawasan	+	-
BPN/ATR Kabupaten Kolaka Timur	Sertifikasi Tanah	+	-
Pemerintah Kabupaten Kolaka Timur	Pembangunan Sarana dan Sarana di dalam TNRAW	+	-
Dinas PU Provinsi Sulawesi Tenggara	Pembangunan Jaringan Drainase	+	+
Perguruan Tinggi LSM	Penelitian (Studi)	+	+
Kemendes	Advokasi dan Pendampingan Masyarakat	+	+
Kemendagri	Alokasi Dana Desa	+	-
	Pengakuan Administrasi Desa	+	-
KLHK	Kebijakan Pengaturan Pemanfaatan Kawasan TNRAW	+	+

Sumber: Hasil Analisis (2021)

Tabel 4 merupakan matriks hasil analisis pemangku kepentingan TNRAW. Hasil analisis menunjukkan bahwa aktor pemangku kepentingan Oknum Masyarakat mempunyai pengaruh atau peran terhadap Penebangan Liar, Perambahan, Jual Beli Lahan, Klaim Kepemilikan, Perkebunan, Sawah dan Permukiman dalam Kawasan, serta *Over Fishing*. Peran tersebut bersifat positif terhadap masyarakat dan negatif terhadap Kawasan TNRAW. Jika solusi yang ditawarkan berupa legalisasi peran oknum masyarakat, maka akan memberikan keuntungan kepada oknum masyarakat, namun demikian akan sangat merugikan Kawasan TNRAW. Selanjutnya dijelaskan bahwa aktor berupa kelompok masyarakat mempunyai peran untuk klaim kepemilikan lahan melalui hak kelompok ulayat dan permukiman dalam kawasan secara berkelompok. Klaim kepemilikan komunal ini ditandai dengan keberadaan vegetasi Sagu yang diklaim sebagai hak adat. Dari 12 aktor yang menjadi pemangku kepentingan maka peran Dinas PU Provinsi Sulawesi Tenggara, Perguruan Tinggi, Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM), dan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) bersifat positif baik terhadap masyarakat maupun TNRAW. Oleh karena itu maka peran keempat lembaga tersebut seyogyanya dapat ditingkatkan untuk menyelesaikan potensi konflik antara masyarakat dengan TNRAW.

Peran aktor-aktor: Oknum Masyarakat, Kelompok Masyarakat, Pemerintah Desa, Pemerintah Kecamatan, BPN/ATR Kabupaten Kolaka Timur dan Pemerintah Kabupaten Kolaka Timur

seyogyanya dicarikan jalan keluar yang arif dan bijaksana. Peran masyarakat secara individu maupun kelompok masyarakat mungkin dapat dioptimalkan melalui program-program pemberdayaan dan pendampingan secara terus-menerus sehingga peran-peran yang merugikan TNRAW dapat diminimalisir. Peran pemangku kepentingan seperti pemerintah desa, pemerintah kecamatan, BPN/ATR dan Pemerintah Kabupaten Kolaka Timur seyogyanya berkoordinasi dengan TNRAW terutama berkaitan dengan legalitas tanah dan aktivitas pertanian masyarakat di dalam Kawasan TNRAW. Aktor-aktor yang berada di level pusat seperti Kemendes dan Kemendagri serta KLHK seyogyanya dapat berkoordinasi berkaitan dengan alokasi dana desa oleh Kemendes dan legalitas administrasi desa oleh Kemendagri. Dengan demikian maka diharapkan seluruh persoalan yang terjadi di Kawasan TNRAW dapat teratasi dengan baik dan bijak melalui mekanisme saling menguntungkan (*win-win solution*).

Pada konteks penyelesaian berbagai persoalan di TNRAW melalui mekanisme saling menguntungkan antara masyarakat dengan TNRAW maka perlu diperhatikan fakta dan kondisi eksisting seperti permukiman, perkebunan (kebun campuran), sawah, sarana dan prasarana pendidikan, kesehatan, ekonomi, ibadah, olah raga, jalan raya, jalan usahatani, jaringan listrik dan air bersih yang ada di dalam TNRAW. Di sisi lainnya perlu mempertimbangkan fungsi kawasan TNRAW yang harus tetap dilindungi dan dijaga. Kedua pertimbangan tersebut menjadi sangat penting untuk dijadikan dasar dalam pengambilan keputusan oleh TNRAW melalui Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Pendekatan manajemen konflik harus diterapkan untuk menyelesaikan konflik antar pemangku kepentingan dan mencegah berkembangnya konflik di masa depan (Chase et al., 2000; Messmer, 2000; Sirivongs dan Tsuchiya, 2012). Pengelolaan konflik dapat difasilitasi melalui pengelolaan bersama yang adaptif (Carlsson dan Berkes, 2005), tetapi hingga saat ini, pengetahuan tentang penerapan pengelolaan bersama adaptif untuk konflik konservasi masih terbatas (Butler et al., 2015).

Solusi yang ditawarkan tentunya harus sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku seperti Undang-Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan, Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, Undang-Undang 41 Tahun 2009 tentang Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan, Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang, Undang-Undang Nomor 37 Tahun 2014 tentang Konservasi Tanah dan Air, Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah, Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2019 tentang Sumber Daya Air dan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja.

Selain Undang-Undang tersebut, maka dapat juga menggunakan Peraturan Pemerintah yang terkait dengan Undang-Undang, Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Penataan Ruang, Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Kehutanan. Semua ketentuan peraturan perundangan tersebut diharapkan mampu merumuskan solusi terbaik untuk mengatasi potensi konflik masyarakat dengan TNRAW yang selama ini belum terselesaikan dengan baik.

1.3. Analisis Pola Penguasaan Lahan Masyarakat di Dalam Kawasan Taman Nasional Rawa Aopa Watumohai

Pola penguasaan lahan masyarakat di dalam kawasan TNRAW dilakukan melalui klaim lahan dan proses jual beli tanah. Hasil survei menunjukkan bahwa masyarakat membeli lahan di beberapa desa seperti Desa Tetembuta Kecamatan Dangia. Menurut informan bahwa masyarakat membeli lahan dari orang lain yang sebelumnya mengklaim lahan tersebut sebagai miliknya sebelum penetapan TNRAW Tahun 1990. Ada juga klaim lahan dilakukan oleh masyarakat atas nama hak ulayat khususnya lahan-lahan yang ditumbuhi Sagu yang secara geografis berada di dalam Kawasan TNRAW. Klaim dan penguasaan lahan juga dapat berupa jual beli lahan oleh masyarakat untuk membangun rumah seperti yang terjadi di Desa Pombeyoha Kecamatan Ladongi. Selain itu klaim dan penguasaan lahan juga dapat terjadi akibat aktivitas budidaya pertanian baik tanaman padi sawah maupun tanaman perkebunan (Kelapa Sawit dan Kakao). Hasil penelitian lapangan menunjukkan bahwa perkebunan yang banyak dijumpai di dalam Kawasan TNRAW adalah Perkebunan Kelapa Sawit Rakyat yang merupakan milik perorangan.

Berkaitan dengan uraian tersebut di atas maka Subarudi dan Putri (2006) mengemukakan bahwa umumnya perambah yang menguasai lahan di Blok Lampopala/Langkowala membeli lahan dari orang-orang yang mengaku sebagai penduduk asli setempat yang berasal dari Moronene, sedangkan pembeli yang menguasai lahan di Horodopi mengaku membeli lahan dari Suku Tolaki yang menjadi pemilik awal tanah tersebut karena diakui sebagai tanah warisan. Setelah terjadi transaksi jual beli lahan, maka pembeli merasa berhak untuk melakukan perambahan lahan yang dibelinya dengan luas berkisar 100-150 hektar. Umumnya lahan tersebut berbentuk persegi panjang yang ditandai batas-batasnya dengan lahan rambahan lain dengan menggunakan batas alam. Hal ini dilakukan karena baik penjual maupun pembeli tidak bisa menunjukkan bukti-bukti atau tanda terima jual beli lahan.

Pola penguasaan lahan sebagaimana dikemukakan oleh Subarudi dan Putri (2006) juga telah terjadi hampir seluruh kabupaten di kawasan TNRAW. Hal yang sama juga diperoleh dari informan di Desa Tetembuta dan Wande Kecamatan Dangia dan Desa Pombeyoha

Kecamatan Ladongi. Hal yang aneh terjadi di Desa Pombeyoha Kecamatan Ladongi adalah sertifikasi tanah tempat membangun rumah. Walaupun peneliti tidak dapat melihat bukti kepemilikan berupa sertifikat tanah, namun informasi dari beberapa informan di Desa Pombeyoha mengindikasikan kebenaran informasi tersebut. Selain itu kegiatan budidaya tanaman baik tanaman pangan maupun tanaman perkebunan merupakan bentuk pola penguasaan lahan di dalam kawasan TNRAW.

Hasil interpretasi peta penggunaan lahan dan hasil survei lapangan memberikan indikasi bahwa kegiatan budidaya pertanian merupakan salah satu bentuk penguasaan lahan di dalam kawasan TNRAW desa-desa yang terdapat di Kecamatan Dangia dan Kecamatan Ladongi. Desa-desa tersebut meliputi Desa Anambada, Dangia, Lamosila, Lembah Subur, Tetembuta, dan Desa Wande Kecamatan Dangia, serta Desa Pombeyoha, Welala, dan Desa Wunggoloko Kecamatan Ladongi. Luas lahan yang berpotensi untuk dikuasai oleh masyarakat di wilayah studi Kecamatan Dangia dan Kecamatan Ladongi disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Jenis Penggunaan dan Luas Lahan yang Berpotensi Dikuasai Masyarakat di Dalam Kawasan Taman Nasional Rawa Aopa Watumohai

Penggunaan Lahan	Kecamatan	Luas (ha)
Perkebunan (Kebun Campuran)	Dangia	698,13
	Ladongi	720,30
	Sub Total	1.418,42
Permukiman	Dangia	1,89
	Ladongi	5,39
	Sub Total	7,28
Sawah	Dangia	35,04
	Ladongi	116,24
	Sub Total	151,28
Total		1.576,99

Sumber: Peta Penggunaan Lahan dan Survei (2021)

Tabel 5 menunjukkan bahwa lahan seluas 1.576,99 hektar berpotensi untuk dikuasai oleh masyarakat yang ada di Kecamatan Dangia dan Kecamatan Ladongi Kabupaten Kolaka Timur. Dari luasan tersebut maka penguasaan untuk permukiman seluas 7,28 hektar yang berpotensi juga untuk disertifikatkan. Lebih lanjut dijelaskan bahwa pola penguasaan berupa pertanian lahan basah (sawah) yang mungkin diklaim oleh masyarakat adalah seluas 151,28 hektar. Pola penguasaan lahan akibat aktivitas perkebunan (penggunaan lahan kebun campuran) di dalam kawasan TNRAW mencapai luas 1.418,28 hektar. Salah satu bidang penting dalam pengelolaan lingkungan adalah konflik konservasi. Konservasi sering

berbenturan dengan tujuan penggunaan lahan lainnya. Insiden muncul diantara orang-orang yang memiliki nilai dan kepentingan yang berbeda dan terlibat dengan, misalnya pertanian, kehutanan, perikanan, dan konservasi (Madden, 2004; Redpath et al., 2013; Redpath et al., 2015). Perluasan masyarakat juga berarti tuntutan yang lebih besar akan lahan dan sumber daya (Holden & Otsuka, 2014; Jantz & Manuel, 2013; Santangelo, 2018). Selanjutnya, pertanian menggantikan kehutanan, terutama perkebunan tanaman komersial (Su, et al., 2014; Su, et al., 2016; Rasmussen, et al., 2017; Zeng, et al., 2018).

2. Rekomendasi Arahan Penyelesaian Masalah Berdasarkan Hasil Penelitian di Lokasi Studi

Berdasarkan hasil penelitian potensi konflik antara masyarakat dengan TNRAW, maka direkomendasikan hal-hal sebagai berikut:

1. Dalam rangka meningkatkan partisipasi masyarakat baik secara individu maupun kelompok maka perlu dilakukan pemberdayaan dan pendampingan secara terus-menerus sehingga peran-peran yang merugikan TNRAW dapat diminimalisir.
2. Perlu dilakukan peningkatan peran pemangku kepentingan seperti pemerintah desa, pemerintah kecamatan, BPN/ATR, dan Pemerintah Kabupaten Kolaka Timur untuk berkoordinasi dengan TNRAW terutama berkaitan dengan legalitas tanah dan aktivitas pertanian masyarakat di dalam Kawasan TNRAW. Pemangku kepentingan yang berada di level pusat seperti Kemendes dan Kemendagri serta KLHK seyogyanya dapat berkoordinasi berkaitan dengan alokasi dana desa oleh Kemendes dan legalitas administrasi desa oleh Kemendagri.
3. Pada konteks penyelesaian berbagai persoalan di TNRAW melalui mekanisme saling menguntungkan antara masyarakat dengan TNRAW maka perlu diperhatikan fakta dan kondisi eksisting seperti permukiman, perkebunan (kebun campuran), sawah, sarana dan prasarana pendidikan, kesehatan, ekonomi, ibadah, olah raga, jalan raya, jalan usahatani, jaringan listrik, dan air bersih yang ada di dalam TNRAW. Disisi lainnya perlu mempertimbangkan fungsi kawasan TNRAW yang harus tetap dilindungi dan dijaga. Solusi yang ditawarkan tentunya harus sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Masalah-masalah yang terjadi di desa-desa yang masuk di dalam kawasan TNRAW adalah: perambahan dan penebangan liar, jual beli lahan, sertifikasi tanah, permukiman dalam kawasan, perkebunan di dalam kawasan, sawah dalam kawasan, pembangunan sarana dan prasana oleh pemerintah, pengakuan administrasi desa dalam kawasan, alokasi dana desa dan genangan air serta *Over Fishing*.

2. Aktor pemangku kepentingan Oknum Masyarakat mempunyai pengaruh atau peran terhadap Penebangan Liar, Perambahan, Jual Beli Lahan, Klaim Kepemilikan, Perkebunan, Sawah, dan Permukiman dalam Kawasan, serta *Over Fishing*. Kelompok masyarakat mempunyai peran untuk klaim kepemilikan lahan melalui hak kelompok ulayat dan permukiman dalam kawasan secara berkelompok. Klaim kepemilikan komunal ini ditandai dengan keberadaan vegetasi Sagu yang diklaim sebagai hak adat. Peran Dinas PU Provinsi Sulawesi Tenggara, Perguruan Tinggi, Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) dan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) sebagai aktor pemangku kepentingan bersifat positif baik terhadap masyarakat maupun TNRAW.
3. Pola penguasaan lahan di wilayah studi adalah melalui perambahan, jual beli lahan, permukiman dalam kawasan, perkebunan dalam kawasan, sawah dalam kawasan dan pembangunan sarana dan prasarana di dalam kawasan.
4. Rekomendasi arahan penyelesaian masalah meliputi: 1) peningkatan partisipasi masyarakat melalui pemberdayaan dan pendampingan secara terus-menerus sehingga peran-peran yang merugikan TNRAW dapat diminimalisir, 2) peningkatan peran pemangku kepentingan seperti pemerintah desa, pemerintah kecamatan, BPN/ATR, dan Pemerintah Kabupaten Kolaka Timur untuk berkoordinasi dengan TNRAW terutama berkaitan dengan legalitas tanah dan aktivitas pertanian masyarakat di dalam Kawasan TNRAW, 3) penyelesaian berbagai persoalan di TNRAW melalui mekanisme saling menguntungkan antara masyarakat dengan TNRAW, solusi yang ditawarkan tentunya harus sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku.

REFERENSI

- Abman, R. (2018). Rule of law and avoided deforestation from protected areas. *Ecological Economics*. 146: 282-289. doi:10.1016/j.ecolecon.2017.11.004.
- Bruggeman, D., Meyfroidt, P., & Lambin, F.E. (2018). Impact of land-use zoning for forest protection and production on forest cover changes in Bhutan. *Applied Geography*. 96: 153-165. doi:10/1016/j.apgeog.2018.04.011.
- Butler, J.R.A., Young, J.C., McMyn, I.A.G., et al., (2015). Evaluating adaptive comanagement as conservation conflict resolution: Learning from seals and salmon. *J. Environ. Manag.* 160: 212-225.
- Carlsson, L., & Berkes, F. (2005). Co-management: Concepts and methodological implications. *J. Environ. Manag.* 75(1): 65-76.
- Chase, L.C., Schusler, T.M., Decker, D.J., (2000). Innovations in stakeholder involvement: whats the next step? *Wildlife Soc. B.* 28(1): 208-217.

- Dhialulhaq, A., De Bruyn, T., & Gritten, D. (2015). The use and effectiveness of mediation in forest and land conflict transformation in Southeast Asia: Case studies from Cambodia, Indonesia and Thailand. *Environmental Science & Policy*, 45: 132-145. doi:10.1016/j.envsci.2014.10.009.
- Dhialulhaq, A., Wiset, K., Thaworn, R., Kane, S., & Gritten, D. (2017). Forest, water and people: The roles and limits of mediation in transforming watershed conflict in Northern Thailand. *Forest and Society*, 1(2): 44-59. doi: <http://dx.doi.org/10.24259/fs.v1i2.2049>.
- Digun-Aweto, O., & Van Der Merwe, P. (2019). Community perceptions of the human-wildlife conflict: A case study of Old Oyo National Park, Nigeria. *Biodiversity*, 1-14. <https://doi.org/10.1080/14888386.2019.1664323>.
- Donia, E., Mineo, M.A., Mascali, F., & Sgroi, F. (2017). Economic development and agriculture: Managing protected areas and safeguarding the environment. *Ecological Engineering*, 103: 198-206. doi:10.1016/j.ecoleng.2017.04.010.
- Ehrhart, S. & Schraml, U. (2018). Adaptive co-management of conservation conflicts: An interactional experiment in the context of German national parks. *Heliyon*, 4: 1-36. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2018.e00890>.
- Fisher, A.L., Kim, Y.S., Latifah, S., & Makarom, M. (2017). Managing forest conflicts: Perspectives of Indonesia's forest management unit directors. *Forest and Society*, 1(1): 8-26. doi:10.24259/fs.v1i1.772.
- Holden, S.T., & Otsuka, K. (2014). The roles of land tenure reforms and land markets in the context of population growth and land use intensification in Africa. *Food Policy*, 48: 88-97. doi: 10.1016/j.foodpol.2014.03.005.
- Jantz, C.A., & Manuel, J.J. (2013). Estimating impacts of population growth and land use policy on ecosystem services: A community-level case study in Virginia, USA. *Ecosystem Services*, 5: 110-123. doi: 10.1016/j.ecoser.2013.07.005.
- Kane, S., Dhialulhaq, A., Sapkota, M.L., & Gritten, D. (2018). Transforming forest landscape conflicts: The promises and perils of global forest management initiatives such as REDD+. *Forest and Society*, 2(1): 1-17. doi: <http://dx.doi.org/10.24259/fs.v2i1.3203>.
- Kapute, F. (2018). Peran Taman Nasional Liwonde dalam melestarikan keanekaragaman jenis ikan di hulu Sungai Shire, Malawi. *Aquatic Ecosystem Health & Management*, DOI: <https://doi.org/10.1080/14634988.2018.1457389>.
- Madden, F., (2004). Creating coexistence between humans and wildlife: Global perspectives on local efforts to address human-wildlife conflict. *Hum. Dimens. Wildl.* 9(4): 247-257.
- Messmer, T.A., (2000). The emergence of human-wildlife conflict management: turning challenges into opportunities. *Int. Biodeterior. Biodegrad.* 45: 97-102.
- Miranda, J.J., Corral, L., Blackman, A., Asner, G., & Lima, E. (2016). Effects of protected areas on forest cover change and local communities: Evidence from the Peruvian Amazon. *World Development*, 78: 288-307. doi: 10.1016/j.worlddev.2015.10.026.
- Pardini, R., Nichols, E., & Püttker, T. (2017). Biodiversity response to habitat loss and fragmentation. Retrieved from https://www.researchgate.net/profile/Liz_Nichols/publication/316863271_Biodiversity_Response_to_Habitat_Loss_and_Fragmentation/links/59e50bf40f7e9b0e1aa88479/Biodiversity-Response-to-Habitat-Loss-and-Fragmentation.pdf.

- Petursson, J.G., & Vedeld, P. (2017). Rhetoric and reality in protected area governance: Institutional change under different conservation discourses in Mount Elgon National Park, Uganda. *Ecological Economics*. 131: 166-177. doi:10.1016/j.ecolecon.2016.08.028.
- Phromma, I., Pagdee, A., Popradit, A., Ishida, A., & Uttaranakorn, S. (2019). Protected area co-management and land use conflicts adjacent to Phu Kao-Phu Phan Kham National Park, Thailand. *Journal of Sustainable Forestry*. <https://doi.org/10.1080/10549811.2019.1573689>.
- Rasmussen, L.V., Watkins, C., & Agrawal, A. (2017). Forest contributions to livelihoods in changing agriculture-forest landscapes. *Forest Policy and Economics*. 84: 1-8. doi: 10.1016/j.forpol.2017.04.010.
- Rawat, P.K., Pant, B., Pant, K.K., & Pant, P. (2022). Geospatial analysis of alarmingly increasing human-wildlife conflicts in Jim Corbett National Park's Ramnagar buffer zone: Ecological and socioeconomic perspectives. *International Journal of Geoheritage and Parks*. 10: 337-350. <https://doi.org/10.1016/j.ijgeop.2022.06.002>.
- Redpath, S.M., Gutiérrez, R.J., Wood, K.A., et al., (2015). An introduction to conservation conflicts. In: Redpath, S.M., Gutiérrez, R.J., Wood, K.A., Young, J.C. (Eds.), *Conflicts in Conservation. Navigating Towards Solutions*. Cambridge University Press, Cambridge, pp. 1-15.
- Redpath, S.M., Young, J.C., Evely, A., et al., (2013). Understanding and managing conservation conflicts. *Trends Ecol. Evol.* 28(2): 100-109.
- Santangelo, G.D. (2018). The impact of FDI in land in agriculture in developing countries on host country food security. *Journal of World Business*. 53(1): 75-84. doi: 10.1016/j.jwb.2017.07.006.
- Soliku, O., & Schraml, U. (2018). Making sense of protected area conflicts and management approaches: A review of causes, contexts and conflict management strategies. *Biological Conservation*. 222: 136-145. doi:10.1016/j.biocon.2018.04.011.
- Sirivongs, K., & Tsuchiya, T. (2012). Relationship between local residents perceptions, attitudes and participation towards national protected areas: A case study of Phou Khao Khouay National Protected Area, central Lao PDR. *For. Pol. Econ.* 21: 92-100.
- Su, S., Yang, C., Hu, Y., Luo, F., & Wang, Y. (2014). Progressive landscape fragmentation in relation to cash crop cultivation. *Applied Geography*. 53: 20-31. doi: 10.1016/j.apgeog.2014.06.002.
- Su, S., Zhou, X., Wan, C., Li, Y., & Kong, W. (2016). Land use changes to cash crop plantations: Crop types, multilevel determinants and policy implications. *Land Use Policy*. 50: 379-389. doi: 10.1016/j.landusepol.2015.10.003.
- Subarudi & Putri, I.A.S.I.P. (2006). Perambahan hutan di Taman Nasional Rawa Aopa Watumohai: Sebuah pendekatan sosiologis. *Jurnal Sosial Ekonomi Kehutanan*. 3(3).
- Ward, C., Stringer, C.L., & Holmes, G. (2018). Protected area co-management and perceived livelihood impacts. *Journal of Environmental Management*. 228:1-12. doi:10.1016/j.jenvman.2018.09.018.
- Wianti, K.F. (2014). Land Tenure Conflict in The Middle of Africa van Java (Baluran National Park). *Procedia Environmental Sciences*. 20: 459-467.

Yasmi, Y., Kelley, L.C., & Enters, T. (2013). Community-outsider conflicts over forests: Perspectives from Southeast Asia. *Forest Policy and Economics*. 33: 21-27. doi:10.1016/j.forpol.2012.05.001.

Zapico, I., Laronne, J.B., Castillo, L.S., & Duquea, J.F.M. (2021). Drainage network evolution and reconstruction in an open pit kaolin mine at the edge of the Alto Tajo Natural Park. *Catena*. 204: 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.catena.2021.105392>.

Zeng, Z., Estes, L., Ziegler, A.D., Chen, A., Searchinger, T., Hua, F., Guan, K., Jintrawet, A., & Wood, E.F. (2018). Highland cropland expansion and forest loss in Southeast Asia in the 21st century. *Nature Geoscience*. 11: 556-562. doi: 10.1038/s41561-018-0166-9.

Zimbres, B., Machado, R., & Peres, C. (2018). Anthropogenic drivers of headwater and riparian forest loss and degradation in a highly fragmented southern Amazonian landscape. *Land Use Policy*, 72, 354-363. doi:10.1016/j.landusepol.2017.12.062.