



PT. RADJA INTERCONTINENTAL
PUBLISHING

IMPLEMENTASI KEBIJAKAN AREAL PENGGUNAAN LAIN

**LOKASI HUTAN WOSI
MANOKWARI PROVINSI PAPUA BARAT**



**Elia Ramandey | Andoyo Supriyantono
Rully Wurarah | Aser Rouw
Trisiwi Wahyu Widayati**



PT. RADJA INTERCONTINENTAL
PUBLISHING

IMPLEMENTASI KEBIJAKAN AREAL PENGGUNAAN LAIN

LOKASI HUTAN WOSI MANOKWARI PROVINSI PAPUA BARAT

Elia Ramandey | Andoyo Supriyantono
Rully Wurarah | Aser Rouw
Trisiwi Wahyu Widayati

UU No 28 tahun 2014 tentang Hak Cipta

Fungsi dan sifat hak cipta Pasal 4

Hak Cipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 huruf a merupakan hak eksklusif yang terdiri atas hak moral dan hak ekonomi.

Pembatasan Pelindungan Pasal 26

Ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23, Pasal 24, dan Pasal 25 tidak berlaku terhadap:

- i. Penggunaan kutipan singkat Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait untuk pelaporan peristiwa aktual yang ditujukan hanya untuk keperluan penyediaan informasi aktual;
- ii. Penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk kepentingan Karya Ilmiah ilmu pengetahuan;
- iii. Penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk keperluan pengajaran, kecuali pertunjukan dan Fonogram yang telah dilakukan Pengumuman sebagai bahan ajar; dan
- iv. Penggunaan untuk kepentingan pendidikan dan pengembangan ilmu pengetahuan yang memungkinkan suatu Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait dapat digunakan tanpa izin Pelaku Pertunjukan, Produser Fonogram, atau Lembaga Penyiaran.

Sanksi Pelanggaran Pasal 113

1. Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000 (seratus juta rupiah).
2. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

**IMPLEMENTASI KEBIJAKAN AREAL
PENGUNAAN LAIN (APL) LOKASI HUTAN WOSI
MANOKWARI PROVINSI PAPUA BARAT**

Penulis

Elia Ramandey
Andoyo Supriyantono
Rully Wurarah
Aser Rouw
Trisiwi Wahyu Widayati

Penerbit

PT. Radja Intercontinental Publishing



**IMPLEMENTASI KEBIJAKAN AREAL
PENGUNAAN LAIN (APL) LOKASI HUTAN WOSI
MANOKWARI PROVINSI PAPUA BARAT**

Diterbitkan oleh:

PT. Radja Intercontinental Publishing

PENERBIT PT. RADJA INTERCONTINENTAL
PUBLISHING

(Grup Publikasi RADJA PUBLIKA)

Alamat Redaksi:

Jl. Cempaka Putih, Sp. Tiga Blang Rayeuk, Dsn.

Angsana, Kota Lhokseumawe

Telp. 081269223511

Email: pt.radja.intercontinental.publis@gmail.com

Isi diluar tanggung jawab percetakan
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang Dilarang
memperbanyak karya tulis dalam bentuk dan dengan
cara apapun, tanpa ijin tertulis dari penerbit.

**IMPLEMENTASI KEBIJAKAN AREAL
PENGUNAAN LAIN (APL) LOKASI HUTAN WOSI
MANOKWARI PROVINSI PAPUA BARAT**

ISBN : 978-623-09-2286-2

Penulis:

Elia Ramandey
Andoyo Supriyantono
Rully Wurarah
Aser Rouw
Trisiwi Wahyu Widayati

Editor:

Muhammad Multazam

Penyunting:

Rahmat Idhami

Desain sampul dan tata letak:

Rahmat Idhami
(Sumber Gambar: Freepik.com)

Tanggal Terbit:

Februari 2023

Jumlah Halaman :

79

Penerbit:



**PT. Radja Intercontinental
Publishing**

Redaksi:

Jl. Cempaka Putih, Sp. Tiga Blang Rayeuk, Dsn.

Angsana, Kota Lhokseumawe

Telp. 081269223511

Email:

pt.radja.intercontinental.publis@gmail.com

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang.

KATA PENGANTAR

Tanah Papua dengan kekayaan alam yang tak ternilai harganya. Pemanfaatan sumberdaya alam dan lingkungan hidup untuk pembangunan berkelanjutan perlu memperhatikan keseimbangan lingkungan agar daya dukung dan daya tampungnya dapat tetap menjamin perikehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya. Sehubungan dengan hal ini maka data dan informasi tentang Buku Implementasi Kebijakan Areal Penggunaan Lain (APL) Lokasi Hutan Wosi Kabupaten Manokwari Provinsi Papua Barat, khususnya untuk pengawasan dan pengendalian dampak besar dan penting yang akan terjadi pada Hutan Wosi.

Provinsi Papua Barat merupakan wilayah pemerintahan ke 2 di Tanah Papua yang terbentuk untuk memperpendek rentang kendali pemerintahan dan mempercepat pelayanan kepada masyarakat agar terwujud kesejahteraan masyarakat sesuai amanat konstitusi Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Dalam penyusunan Buku Implementasi Kebijakan Areal Penggunaan Lain (APL) : Studi Kasus Hutan Wosi Kabupaten Manokwari Propinsi Papua Barat, masih banyak kekurangan sehingga saran dan kritik yang sifatnya konstruktif menjadi masukan yang sangat berguna bagi kami dan seluruh jajaran staf dilingkungan Pemerintah Provinsi Papua Barat. Semoga data dan informasi yang kami sajikan dalam Buku ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya.

Manokwari, Februari 2023

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Peraturan Hak Cipta.....	ii
Halaman Sampul.....	iii
Halaman Penerbit	iii
Balik Halaman Judul	iii
Alamat Redaksi	iii
Kata Pengantar	iii
Daftar Isi.....	iii
Bab 1 Pendahuluan	1
Bab 2 Hutan Wosi Kabupaten Manokwari	14
Bab 3 Pendekatan Konsep.....	40
Bab 4 Profil Penduduk Di Sekitar Hutan.....	58
Bab 5 Penutup.....	64
Daftar Pustaka	66
Tentang Penulis.....	74



Bab 1
Pendahuluan



Hutan sebagai modal pembangunan nasional memiliki manfaat yang nyata bagi kehidupan bangsa Indonesia baik manfaat ekologi, sosial budaya dan ekonomi secara seimbang dan dinamis. Direktorat Jenderal Planologi Kehutanan (2014) menegaskan bahwa hutan harus dikelola, dilindungi dan dimanfaatkan secara berkesinambungan bagi kesejahteraan masyarakat Indonesia. Hutan sebagai sumberdaya alam memberikan manfaat besar bagi kesejahteraan manusia, baik manfaat langsung maupun tidak langsung. Zainuddin dan Tahnur (2018) menyatakan bahwa manfaat tersebut dapat diperoleh jika eksistensi hutan terjamin dengan baik sehingga dapat berfungsi secara optimal.

Terjadinya perubahan iklim di Indonesia, terlebih pada daerah-daerah yang mengalami proses pembangunan telah memberikan dampak terhadap faktor lingkungan (Miranti et al. 2018). Pembangunan di Provinsi Papua Barat telah memberikan dampak terhadap keanekaragaman hayati (biodiversity). Hall et al. (2002) menjelaskan bahwa bertambahnya jumlah penduduk dan akses publik dapat mengancam keanekaragaman hayati. Penerapan strategi pengelolaan dengan dukungan biaya dapat mencegah kerusakan lebih lanjut dari ekosistem secara lestari dengan memperhatikan lingkungan sekitarnya.

Menjaga kelestarian hutan dan keseimbangan ekosistem hutan bermanfaat bagi kesejahteraan masyarakat (Goran dan Sadhana, 2014). Oleh karena itu, dikatakan bahwa eksistensi lingkungan harus selalu dijaga dengan memperhatikan keseimbangan ekologis.

Wahono (2005) menjelaskan bahwa kearifan lokal adalah kepandaian dan strategi-strategi pengelolaan alam semesta dalam menjaga keseimbangan ekologis yang sudah berabad-abad teruji oleh berbagai bencana dan kendala serta keteledoran manusia. Kearifan lokal tidak hanya berhenti pada etika, tetapi sampai pada norma, tindakan dan tingkah laku sehingga kearifan lokal dapat menjadi seperti religi yang menjadi pedoman manusia dalam bersikap dan bertindak.

Provinsi Papua Barat memiliki keanekaragaman hayati dengan tingkat keunikan (endurisme) organisme dalam struktur geografi yang sangat baik. Secara ekonomis, hal ini menjadi modal dasar pembangunan guna mendukung konsep pembangunan berkelanjutan. Pearce et al. (2002) menjelaskan bahwa keanekaragaman hayati dan jasa ekosistem mempunyai peran penting karena memberikan berbagai manfaat untuk mendukung kehidupan manusia, antara lain sebagai sumber bahan pangan, kesehatan, energi maupun memberikan jasa ekosistem yang fungsinya sulit untuk digantikan. Meskipun nilainya tidak selalu terefleksi dalam pasar, keanekaragaman hayati merupakan aset yang sangat berharga untuk generasi sekarang maupun masa mendatang, sehingga upaya konservasi dan pemanfaatannya secara berkelanjutan menjadi landasan pembangunan berkelanjutan.

Konservasi sumberdaya alam hayati dan ekosistemnya adalah salah satu bentuk optimalisasi pengelolaan sumberdaya alam bagi terwujudnya kemakmuran rakyat berkelanjutan. Hutan konservasi

merupakan salah satu hutan yang paling rentan terhadap akses lahan dibandingkan taman nasional maupun taman hutan raya. Ketidak pastian tenurial terhadap akses, penguasaan dan pemanfaatan sumber daya disebabkan karena serangkaian perubahan kebijakan yang berpadu dengan lemahnya penegakan hukum (Budindrian et al. 2017). Menurut Dewan Kehutanan Nasional (2010) upaya-upaya revitalisasi peraturan perundangan di bidang konservasi perlu dilakukan agar sasaran konservasi dapat segera diwujudkan. Komitmen ini sejalan dengan adanya desakan yang kuat dari berbagai elemen masyarakat, baik pemerhati lingkungan maupun masyarakat hukum adat untuk mempertahankan kondisi hutan Papua dengan tidak mengesampingkan kesejahteraan masyarakat.

Suryandari dan Sylviani (2010) menjelaskan bahwa adanya KPH merupakan upaya pemerintah untuk mewujudkan pengelolaan hutan secara lestari dipandang dari aspek ekonomi, ekologi dan sosial budaya. Bahkan terdapat empat aspek (sosek masyarakat, institusi, kesiapan infrastruktur dan perencanaan). Aspek institusi memegang peranan paling penting dalam operasional suatu organisasi KPH yaitu bentuk dan struktur organisasi KPH dan peraturan pendukung serta implementasinya. Pemerintah Daerah menjalankan desentralisasi kewenangannya terutama dalam pengelolaan kawasan hutan diperhadapkan pada permasalahan seperti 1) Kurangnya kesiapan di masing-masing daerah terutama dalam pendanaan 2) Belum

disepakatinya bentuk organisasi KPH dan 3) Kurangnya ketersediaan sumber daya manusia. Tingkat pemahaman dan kesadaran masyarakat berpengaruh pada tinggi rendahnya pemahaman dalam pengelolaan hutan dan pemanfaatan dengan baik oleh masyarakat itu sendiri (Ariyanto et al. 2014). Menurut Muhamadia (2015) Interaksi masyarakat dengan kawasan hutan Wosi Rendani dalam bentuk pemanfaatan kawasan dan hasil hutan sebesar 88% atau 65% bersumber dari jasa lingkungan, pertanian dan peternakan sebesar 2% dan bersumber dari sektor lainnya 10 %.

Hutan Wosi merupakan hutan yang terletak di kelurahan Wosi Distrik Manokwari Barat, Kabupaten Manokwari. Melalui SK Gubernur Irian Barat Nomor: 118/GIB/1969 menjelaskan bahwa Hutan Wosi merupakan bagian dari hutan lindung, namun seiring dengan berjalannya waktu peningkatan jumlah penduduk juga terus meningkat sehingga menyebabkan area ini menjadi area open access. Hal ini sebagaimana kebijakan yang disampaikan oleh Kepala Dinas Kehutanan Provinsi Papua Barat bahwa “ Hutan Wosi adalah hutan open access sehingga terbuka bagi masyarakat dan pengembang perumahan dalam pengelolaan dan pemanfaatannya dengan tetap menjaga kelestarian. Melalui SK. Menteri Kehutanan Nomor: 32/Kpts-II/2001 tentang Kriteria dan Standar Pengukuhan Kawasan Hutan, dan Peta Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten (RTRWK) Manokwari tahun 2009 sampai 2029 Kawasan HLWR sebagai Hutan Lindung Resapan Air. Hutan Wosi Rendani dalam

dokumen RTRW Kabupaten Manokwari berfungsi sebagai kawasan tangkapan air, sehingga upaya penanaman pohon di kawasan tersebut yang dijadikan permukiman warga maupun perkantoran harus dilakukan guna menyediakan ruang terbuka hijau di kawasan tersebut. Dokumen revisi RTRW Kabupaten Manokwari 2013-2033 juga menetapkan Hutan Wosi Sebagai kawasan tangkapan air dengan menjaga fungsi lindungnya, melalui pemeliharaan mata air Kali Wosi yang bermanfaat sebagai penyangga kehidupan. Selain potensi mata air sebagai penyangga kehidupan, Hutan Wosi juga merupakan habitat bagi flora dan fauna yang menjadi aset sumber daya alam yang bermanfaat bagi ekosistem dan bermanfaat dalam menunjang kehidupan masyarakat di sekitarnya.

Sinery dan Mahmud (2014) melaporkan bahwa jenis flora dan fauna di hutan Wosi Rendani belum diketahui secara pasti, namun berdasarkan hasil pengamatan, hutan ini cukup potensial dalam pengembangan ekonomi masyarakat. Kedua peneliti mencatat potensi flora dan fauna pada Hutan Wosi Rendani di antaranya terdapat jenis vegetasi hutan asli dan eksotik seperti *Instia* sp, *Paraseriantes falcatoria*, *Dioxylum* sp, *Pometia* sp, *Pimeliiodendron* sp, *Elaeocarpus* sp, *Pterygota* sp, *Palaquium* sp, *Spatudera* sp, *Celtis* sp, *Evodia* sp, *Cananga* sp, *Caliandra* sp. Vegetasi non kayu seperti jenis-jenis rotan, bambu, tumbuhan paku, pandan dan jenis anggrek seperti *Dendrobium* sp, *Bulbophyllum* sp, dan *Spatoglattis* dan jenis vegetasi lainnya. Potensi lain yang juga terdapat di hutan tersebut

adalah jenis satwa liar seperti Babi Hutan, Kuskus, Tupai, Kelelawar, Elang, Nuri Kepala Hitam, Bayan, Ular Putih, Python, Biawak, Bunglon, Katak, Kupu-Kupu, dan Lebah Madu.

Kenyataannya saat ini hutan Wosi Rendani telah mengalami perubahan yang sangat besar. Hampir 95% kawasan ini telah mengalami perubahan akibat pembangunan pemukiman, jaringan jalan, dan pembukaan kebun/ladang masyarakat. Kondisi ini diperkirakan akan terus meningkat dengan adanya peningkatan penduduk dan pembangunan yang menuntut kebutuhan akan sumber daya alam termasuk kebutuhan lahan pembangunan (Sinery dan Manusawai 2016). Perubahan kawasan hutan mengakibatkan terganggunya fungsi hidro-orologis, produktivitas ekosistem menurun, dan menurunnya daya dukung lingkungan (Sinery et al. 2015). Status hutan Wosi yang berubah menjadi open access menjadi ancaman bagi hilangnya flora dan fauna yang hidup di dalamnya. Hal ini semakin diperkuat dengan tingginya alih fungsi lahan pada Hutan Wosi. Sinery dan Mahmud (2014) menunjukkan bahwa deforestasi Hutan Wosi Rendani mengalami peningkatan dengan laju rata-rata 1.298 ha/tahun. Hal ini juga didukung oleh data statistik jumlah penduduk Distrik Manokwari Barat, di mana jumlah penduduk terus mengalami peningkatan dari waktu ke waktu. BPS Kabupaten Manokwari (2020) mencatat laju peningkatan jumlah penduduk di Kabupaten Manokwari dari tahun 2018 ke tahun 2019 sebesar 2,5%, dimana tingkat kepadatan tertinggi berada

di distrik Manokwari Barat. Tingkat kepadatan penduduk di distrik Manokwari Barat mencapai 48,76% dari total penduduk Kabupaten Manokwari. Hampir separuh dari jumlah penduduk Kabupaten Manokwari terpusat di Distrik Manokwari Barat. Kelurahan Wosi adalah salah satu kelurahan di Distrik Manokwari Barat dengan tingkat kepadatan penduduk tertinggi. Jumlah penduduk di kelurahan Wosi adalah 29.910 jiwa dengan laju pertumbuhan 3,72%. Peningkatan laju pertumbuhan jumlah penduduk ini disebabkan oleh tingginya angka kelahiran dan migrasi penduduk ke Kabupaten Manokwari.

Hutan Wosi saat ini merupakan bagian dari Hutan Wosi Rendani dengan luas hutan 88 ha yang belum memiliki legalitas sehingga dapat mempengaruhi fungsi hutan secara optimal. Hutan ini perlu mendapat kepastian status sehingga dapat menjamin eksistensinya, mengingat manfaat hutan yang begitu besar bagi masyarakat. Memperkuat keputusan pemerintah untuk menetapkan status Hutan Wosi, maka dipandang perlu untuk mengetahui interaksi antara masyarakat sekitar hutan dengan hutan kaitannya dalam pemanfaatan hutan. Oleh karena itu mengetahui manfaat ekonomi, sosial dan budaya masyarakat sekitar hutan dapat menjadi masukan bagi pemerintah dalam arah kebijakan dan implementasi pengelolaannya.

Berdasarkan undang-undang RI nomor 41 tahun 1999 tentang kehutanan menyatakan bahwa pengelolaan kawasan hutan dilakukan ditingkat pusat, provinsi, Kabupaten dan unit pengelolaan (KPH). Pengelolaan

hutan meliputi tata hutan dan penyusunan rencana pengelolaan hutan; pemanfaatan hutan dan penggunaan kawasan hutan; rehabilitasi dan reklamasi hutan, serta perlindungan hutan dan konservasi alam. Oleh karena itu, dipandang penting untuk mengetahui bagaimana kebijakan pengelolaan Hutan Wosi dan implementasinya. Implementasi kebijakan adalah variabel paling penting yang pengaruhnya sangat besar dalam penyelesaian masalah publik. Implementasi juga menjadi pembuktian apakah pemerintah memiliki respon yang tepat dalam merangkul kepentingan masyarakat. Oleh karena itu, bagaimana implementasi kebijakan yang dilaksanakan oleh pengelola untuk mempertahankan hutan merupakan faktor penentu dalam mewujudkan dan melestarikan hutan.

Pemerintah Indonesia telah menjadikan pembangunan kehutanan sebagai bagian integral dari pelaksanaan pembangunan nasional. Hal ini karena hutan merupakan elemen kekayaan alam yang dapat diperbaharui. Berbagai kebijakan dibuat oleh pemerintah untuk mengelola hutan Indonesia antara lain dengan menetapkan kawasan-kawasan tertentu sebagai kawasan yang dapat dieksploitasi maupun kawasan-kawasan yang harus dilindungi. Hutan-hutan tersebut juga dapat dikelompokkan menjadi hutan yang berada di kawasan kehutanan biasa disebut kawasan hutan dan hutan yang berada di kawasan non-kehutanan atau biasa disebut sebagai Areal Penggunaan Lain (APL). Hutan-hutan yang ada di APL secara legal dapat ditebang, karena

keberadaan APL adalah untuk menopang pembangunan sektor non-kehutanan, sehingga tidak menutup kemungkinan bahwa hutan di APL akan hilang keberadaannya. Untuk menjawab situasi ini, sebuah strategi pembangunan hutan yang memiliki dimensi ekonomi, sosial, budaya dan lingkungan merupakan hal yang sangat penting untuk dilakukan (DLH Kobar, 2019).

Permintaan terhadap lahan yang terus berkembang seiring dengan pertambahan jumlah penduduk di Kabupaten Manokwari khususnya di Kelurahan Wosi menjadi salah satu faktor pendorong penggunaan lahan. Penggunaan lahan hutan mengakibatkan perubahan tutupan lahan yang berdampak pada perubahan fungsi hutan. Hutan Wosi memiliki potensi sumber daya alam yang besar bagi masyarakat berupa potensi vegetasi dan jenis-jenis satwa liar yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat dalam menunjang kehidupannya. Hutan Wosi memberikan manfaat secara langsung maupun tidak langsung bagi masyarakat sekitar hutan. Manfaat langsung yang diperoleh melalui pemanfaatan hasil hutan berupa buah, obat-obatan, kayu bakar dan air minum dalam kehidupan sehari-hari (Nurapriyanto 2018; Mahmud 2017; Sinery dan Mahmud 2014). Manfaat tidak langsung yang diperoleh berupa udara sejuk karena suplai oksigen dari hutan, area resapan air, dan pelestarian flora fauna khas sebagai investasi sumber daya alam (Zainuddin dan Tahnur 2018).

Penurunan luas tutupan hutan akan meningkatkan infiltrasi tanah dan evapotranspirasi. Penurunan luas tutupan hutan sebesar 10% dari kondisi existing menyebabkan 58% air hujan yang jatuh menjadi limpasan permukaan sehingga meningkatkan debit dan aliran permukaan. Kondisi ini dapat menyebabkan bencana hidrologis berupa banjir (Salim et al. 2019). Banjir merupakan salah satu dampak deforestasi hutan yang mengancam kehidupan masyarakat sebagaimana yang terjadi di Kelurahan Wosi. Sekitar 1.700 warga terdampak banjir yang dipicu oleh meluapnya kali Wosi akibat hujan deras dalam waktu yang lama (Costa, 2020). Selain banjir, dampak perubahan penggunaan lahan dan tutupan lahan yaitu hilangnya flora dan fauna, berkurangnya suplai oksigen yang merupakan sumber daya alam yang tak ternilai harganya.

Hutan Wosi dengan status hutan open access memberi peluang bagi banyak pihak untuk merasa memiliki dan menguasai sehingga komitmen bersama semua pemangku kepentingan sangat dibutuhkan guna mewujudkan pengelolaan yang efektif, jelas dan terpadu. Melalui analisis stakeholder, dapat diketahui bagaimana tingkat kepentingan dan peran stakeholder dalam pengelolaan dan pemanfaatan Hutan Wosi dan apa saja manfaat ekonomi, sosial dan budaya bagi masyarakat di sekitar Hutan Wosi serta bagaimana kebijakan dan implementasi yang dipandang penting bagi pemerintah, masyarakat dan kawasana hutan tersebut.

Bab 11
Hutan Wosi
Kabupaten Manokwari



Geografi dan Iklim Kabupaten Manokwari

Kabupaten Manokwari terletak pada 0015' hingga 3025' Lintang Selatan dan 132025' hingga 134045' Bujur Timur. Luas administratif 3.168,28 km² dengan rata-rata ketinggian 0 hingga 2.897 mdpl. Kabupaten Manokwari terbagi menjadi 9 Distrik, yaitu Warmare, Prafi, Manokwari Barat, Manokwari Timur, Manokwari Utara, Manokwari Selatan, Tanah Rubu, Masni dan Sidey. Distrik dengan wilayah terluas adalah Distrik Warmare dengan luas 674,84 km², sedangkan luas Distrik terkecil adalah Distrik Manokwari Timur seluas 32 km². Kabupaten Manokwari berbatasan langsung dengan Kabupaten Pegunungan Arfak dan Manokwari Selatan di sebelah selatan, berbatasan dengan Kabupaten Tambrauw di sebelah barat, dan berbatasan dengan samudera Pasifik di sebelah utara dan timur (BPS Kabupaten Manokwari 2020).

Manokwari merupakan salah satu Kabupaten di Provinsi Papua Barat yang memiliki curah hujan tinggi. Rata-rata curah hujan tertinggi pada tahun 2018 mencapai 417,1 mm² dengan rata-rata suhu udara sepanjang tahun 2018 adalah 27,2 0C hingga 27,9 0C. Kecepatan angin tertinggi pada bulan Maret mencapai 3,1 knot. Kabupaten Manokwari memiliki potensi geografis berupa tujuh sungai, empat gunung dan tiga danau yang masih terjaga keasriannya. Sungai terpanjang terletak di Distrik Masni, yaitu sungai Wariori dengan panjang 96 km. Danau terluas adalah danau

Kabori dengan luas 10 km² dan gunung tertinggi adalah gunung Umsini.

Pemerintahan dan Kependudukan Kabupaten Manokwari

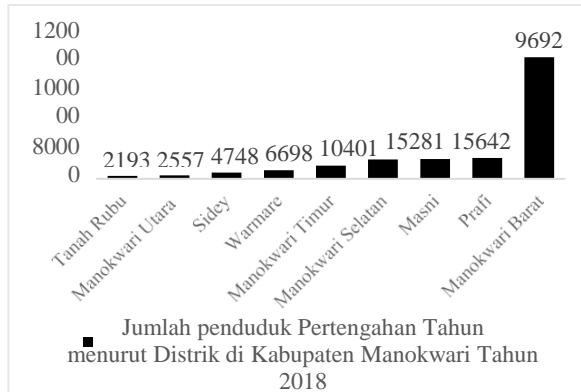
Kegiatan pemerintahan Kabupaten Manokwari dijalankan oleh sejumlah Satuan Kerja Pemerintahan Daerah (SKPD) yang terdiri dari 3.815 pegawai negeri sipil (PNS) daerah yang tercatat di Badan Kepegawaian Daerah (BKD) Kabupaten Manokwari tahun 2018. Pegawai laki-laki sebanyak 2.199 PNS dan pegawai perempuan sebanyak 1.696 PNS. Tingkat pendidikan didominasi oleh tingkat pendidikan SMA/ sederajat sebanyak 1.294 orang.

Jumlah penduduk kabupaten Manokwari pada tahun 2019 sebanyak 177.346 orang yang mengalami pertumbuhan dari tahun 2018 sebesar 2,5%. Peningkatan ini disebabkan oleh tingginya angka kelahiran, rendahnya angka kematian dan besarnya migrasi penduduk ke Kabupaten Manokwari. Distrik terpadat adalah Manokwari Barat dengan jumlah penduduk 94.006 orang atau sebesar 48,76% dari total penduduk di Manokwari. Distrik dengan jumlah penduduk terkecil adalah Distrik Tanah Ruhu dengan jumlah penduduk sebanyak 3.475 orang atau sekitar 1,84%.

Luas Wilayah dan Kependudukan Distrik Manokwari Barat

Luas administratif wilayah Distrik Manokwari Barat adalah 93,46 km² yang terbagi menjadi enam kelurahan dan empat kampung. Enam kelurahan tersebut adalah kelurahan Wosi, Sanggeng, Manokwari Barat, Padarni, Manokwari Timur, dan Amban. Empat kampung tersebut adalah kampung Tanah Merah Indah, Soribo, Inggramui dan Udopi. Secara keseluruhan, kelurahan dengan wilayah terluas adalah Kelurahan Manokwari Barat dengan luas 17,06 km² atau 18,25% dari total wilayah Distrik Manokwari Barat. Kampung Tanah Merah Indah adalah Kampung terkecil di Distrik Manokwari Barat dengan luas 1,19 km² atau 1,27% dari total luas wilayah Distrik Manokwari Barat. Distrik Manokwari Barat terdiri dari 66 Satuan Lingkungan Setempat berupa Rukun Warga (RW) dan 225 Rukun Tetangga (RT). Ibu kota Distrik Manokwari Barat adalah Kelurahan Sanggeng yang terdiri dari 10 RW dan 7 RT (BPS Kabupaten Manokwari, 2019).

Jumlah penduduk Kabupaten Manokwari Pertengahan Tahun 2018 disajikan pada Gambar 2. Jumlah penduduk Distrik Manokwari Barat pada tahun 2018 sebanyak 96.924 jiwa. Laju pertumbuhan penduduk selama periode 2017 hingga 2018 sebesar 3,05%. Kepadatan penduduk tertinggi berada di Kelurahan Wosi.



Gambar 1. Jumlah Penduduk Pertengahan Tahun Menurut Distrik di Kabupaten Manokwari Tahun 2018

Konsep Stakeholder

Pemangku/*stakeholder* adalah setiap individu, kelompok atau pihak yang berkepentingan dengan organisasi dan hasil dari tindakannya. Contoh umum pemangku kepentingan dalam dunia bisnis meliputi karyawan, pelanggan, pemegang saham, pemasok, komunitas dan pemerintah (CFI, 2015). Teori *stakeholder* adalah teori dasar tentang bagaimana sebuah bisnis dapat bekerja dalam versi terbaiknya dan bagaimana dapat berjalan, bagaimana deskripsi, prespektif dan instrumen dapat bekerja pada satu waktu waktu secara bersama-sama (Freeman et al. 2010). Teori *stakeholder* menegaskan bahwa keberlangsungan perusahaan mensyaratkan dukungan para stakeholder. Kepentingan mereka harus diperhatikan dan aktivitas perusahaan sebaiknya diarahkan untuk memenuhi ekspektasi mereka (Ulum, 2017). Penciptaan berbagai nilai berupa keuangan, intelektual, spiritual, sosial,

emosional, budaya dan ekologi untuk konsumen, pemasok, karyawan, komunitas dan pemodal secara berkelanjutan dan etis, maka diperlukan keseimbangan kepentingan berbagai *stakeholder* (Gooyert et al. 2017). Teori *stakeholder* memberikan pengetahuan teoritis dasar bagi praktisi *public relations* untuk memahami bagaimana individu, kelompok dan organisasi eksternal mempengaruhi aktivitas organisasi tempat dia bekerja. Cakupan *stakeholder* cukup luas. Teori ini menjelaskan proses membangun relasi yang dilakukan organisasi dengan aktor di sekitar yang terkait dengan operasional sehari-hari. Teori stakeholder sebenarnya berkembang dari teori sistem, dimana organisasi juga merupakan suatu sistem dari subsistem sosial yang lebih luas. Sebagai anggota sistem, aktivitas organisasi memiliki konsekuensi atau dampak terhadap keberadaan subsistem lainnya. Oleh karena itu, organisasi butuh *public relations* sebagai alat mendeteksi dampak yang terjadi dari hubungan antar organisasi dan subsistem lainnya (Kriyantono, 2017). Istilah *stakeholder* digunakan pada konsep yang luas karena tergantung dari beragamnya disiplin ilmu dari berbagai praktisi akademik. Luasnya definisi *stakeholder* menjadi alasan topik wacana pada berbagai pembahasan. Luasnya interpretasi menjadi sumber acuan bagi praktisi akademik untuk memilih teori-teori yang relevan dengan disiplin ilmunya (Phillips, 2003). Keadaan ini membuat teori *stakeholder* kurang terintegrasi dan cenderung didefinisikan sesuai dengan keinginan

penulis. Hal ini menimbulkan banyak perdebatan pada akademisi (Phillips, 2010)

Menurut Rojas (2007) dalam Laskara (2015) pemangku kepentingan stakeholder yang berperan dalam suatu upaya pelestarian adalah pemerintah (government) sebagai pemeran utama dalam pemegang kebijakan, pihak swasta atau investor (privat philanthropy), para intelektual (cultural elite) yang berperan dalam mempromosikan kawasan pelestarian dan pihak yang membantu dalam mempromosikan kawasan (tour operators). Pelaksanaan sebuah kebijakan membutuhkan pemahaman yang baik oleh implementor atau pelaksana yang berkaitan dengan isi kebijakan dan petunjuk teknis yang berkaitan dengan setiap langkah dan proses implementasi suatu kebijakan, sehingga dalam pelaksanaan kebijakan tersebut tidak terjadi kesalahan dan kekeliruan yang berkaitan dengan tugas dan fungsi implementor di lapangan. Pemahaman implementor terhadap isi kebijakan akan berimplikasi terhadap sikap implementor yang akan menunjukkan sikap mendukung atau tidak dalam sebuah pelaksanaan program. Ketidaktahuan dari implementor terhadap petunjuk pelaksanaan yang dibuat oleh atasan menyebabkan kekeliruan dalam pelaksanaan tugas nya di lapangan (Bessiar, 2020). Di sisi lain, Valente et al. (2015) menunjukkan bahwa partisipasi stakeholder dalam pembuatan kebijakan kehutanan di Portugal sangat terbatas.

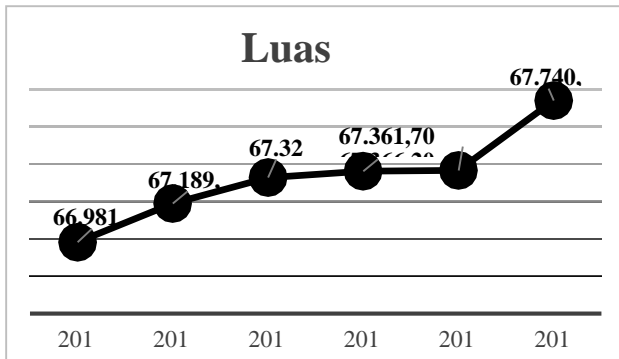
Menurut Rojas (2007) dalam Laskara (2015) pemangku kepentingan/stakeholder yang berperan dalam suatu upaya pelestarian adalah pemerintah (government) sebagai pemeran utama dalam pemegang kebijakan, pihak swasta atau investor (privat philanthropy), para intelektual (cultural elite) yang berperan dalam mempromosikan kawasan pelestarian dan pihak yang membantu dalam mempromosikan kawasan (tour operators). Pelaksanaan sebuah kebijakan membutuhkan pemahaman yang baik oleh implementor atau pelaksana yang berkaitan dengan isi kebijakan dan petunjuk teknis yang berkaitan dengan setiap langkah dan proses implementasi suatu kebijakan, sehingga dalam pelaksanaan kebijakan tersebut tidak terjadi kesalahan dan kekeliruan yang berkaitan dengan tugas dan fungsi implementor di lapangan. Pemahaman implementor terhadap isi kebijakan akan berimplikasi terhadap sikap implementor yang akan menunjukkan sikap mendukung atau tidak dalam sebuah pelaksanaan program. Ketidaktahuan dari implementor terhadap petunjuk pelaksanaan yang dibuat oleh atasan menyebabkan kekeliruan dalam pelaksanaan tugas nya di lapangan (Bessiar, 2020). Di sisi lain, Valente et al. (2015) menunjukkan bahwa partisipasi stakeholder dalam pembuatan kebijakan kehutanan di Portugal sangat terbatas. Hal ini tercermin dari buruknya implementasi kebijakan kehutanan, sehingga pengembangan metodologi partisipatif inovatif akan mampu mendorong kolaborasi antara stakeholder.

Konsep Pengelolaan dan Pemanfaatan Hutan Open Access

Kata open access secara bahasa diterjemahkan sebagai akses bebas. Dalam konteks kehutanan, open access berkonotasi negatif, yaitu berupa akses bebas oleh pihak swasta pemegang izin pengelolaan hutan berupa praktik-praktik pembalakan liar. Istilah ini sebagai mana digunakan oleh Menteri Kehutanan Siti Nurbaya melalui keterangan tertulis di Jakarta yang mengatakan bahwa akses bebas berdampak terhadap pembalakan liar yang akan menjadi pemicu utama kebakaran hutan di Jambi (Yud, 2015). Open access kawasan hutan juga diartikan sebagai kawasan hutan yang dengan mudah dimanfaatkan oleh masyarakat atau pihak lain secara ilegal tanpa pengawasan yang jelas dari pemerintah. Open access awalnya diduga banyak dilakukan pada hutan produksi, namun pada kenyataan di lapangan banyak juga dilakukan pada hutan konservasi dan hutan lindung (Susetyo, 2020).

Berdasarkan Permenhut P.9/MENHUT-II/2010 tentang Izin Pembuatan dan Penggunaan Koridor menjelaskan bahwa Areal Penggunaan Lain (APL) atau Kawasan Budidaya Non Kehutanan (KBNK) adalah areal yang berstatus hutan negara yang berdasarkan Keputusan Menteri Kehutanan tentang penunjukan Kawasan Hutan dan perairan provinsi menjadi bukan kawasan hutan. Kawasan Areal Penggunaan Lain menurut Peraturan Menteri Kehutanan Nomor 50 Tahun 2009 menjelaskan bahwa APL sebuah kawasan hutan yang berubah fungsinya boleh digunakan untuk

kegiatan ekonomi, seperti bidang perkebunan dan pembangunan pemukiman dengan tetap menjaga pengelolaan kawasan tersebut guna mendukung keseimbangan ekosistem. Data statistik menunjukkan bahwa APL di Indonesia mengalami peningkatan dari tahun 2014 hingga 2019 sebagai berikut:



Sumber: www.bps.go.id. Update terakhir:
7 Desember 2020

Gambar 2. Luas Areal Penggunaan Lain di Indonesia Tahun 2014-2019

Potensi Strategi kawasan di Era Otonomi Daerah

Kawasan Hutan Lindung Wosi Rendani (KHLWR) memiliki potensi kawasan strategis bagi pembangunan daerah, nasional bahkan internasional terutama berupa perlindungan Bandara Udara Rendani Manokwari, perlindungan terhadap ancaman banjir, perlindungan tata air dan jasa lingkungan, pengembangan ilmu pengetahuan. Potensi biofisik kawasan berupa keanekaragaman flora dan fauna endemik Papua, mengandung aneka tumbuhan yang

berkhasiat obat tradisional (herba) dan keunikan fisik kawasan, memiliki air terjun dan goa alam yang unik, sebagai areal edukasi lingkungan, sebagai sumber air bersih dan aliran air bersih, serta potensi pemanfaatan Jasa Lingkungan dalam mendukung penerimaan Pendapatan Asli Daerah (PAD) Kabupaten Manokwari dari sektor kehutanan. Interaksi masyarakat dengan kawasan dalam bentuk Pemanfaatan kawasan dan hasil hutan sebesar 88 % atau 65 % bersumber dari jasa lingkungan, pertanian dan peternakan sebesar 2 % dan bersumber dari sektor lainnya 10 %. Pencapaian status hukum kawasan HLWR melalui negosiasi antara Pengelola Dinas Kehutanan Kabupaten sesuai kewenangannya, Instansi vertikal Kementerian Kehutanan dan horisontal lintas instansi Teknis Terkait daerah dan Masyarakat pemilik Hak Ulayat dengan berlandaskan pada (1). SK. Gubernur Kepala Daerah Propinsi Irian Barat No. 118/GIB/1969 tentang Penunjukan Kawasan Hutan Lindung Wosi Rendani, (2). SK. Menteri Kehutanan Nomor : 32/Kpts-II/2001 tentang Kriteria dan Standar Pengukuhan Kawasan Hutan, (3) Peta Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten (RTRWK) Manokwari tahun 2009 sampai 2029 Kawasan HLWR sebagai Hutan Lindung Resapan Air. Hasil Analitical Hierarchy Process (AHP) menunjukkan bahwa alternatif arah kebijakan prioritas untuk pengembangan pengelolaan KHLWR dinyatakan luas kawasan dipertahankan sebagai hutan tetap dengan bobot sebesar 0,733 atau 73,30 % lebih besar bobot dikurangi kampung pemekaran hanya sebesar 26,70 %. Vektor prioritas

pelaku stakeholders terletak kewenangan puncak pada Dinas Kehutanan sebesar 43,30% dengan mempertimbangkan pada aspek Potensi Biofisik dan Interaksi Partisipasi dan Pemberdayaan Masyarakat lebih dominan, sedangkan kebijakan alternatif penyelesaian konflik pengelolaan KHLWR diperlukan manajemen pemberdayaan keberpihakan Masyarakat (Empowering Management) sebesar 68 % sedangkan kewenangan (Power Sharring Management) sebesar 32%, dengan wujud kegiatan pengelolaan Hutan Kampung dan Hutan Kemasyarakatan (HKm) penghasil HHBK melalui pendekatan Pola Kemitraan dan Pola Kompensasi Hak Ulayat selama kurun waktu pengelolaan (Sinery dan Mahmud, 2014).

Pengelolaan kawasan hutan tidak terlepas dari adanya persoalan-persoalan atau konflik lahan. Beberapa faktor yang mempengaruhi konflik lahan antara lain ekonomi, sosial, ekologi dan kebutuhan lahan pertanian. Beberapa bentuk konflik lahan antara lain tumpang tindih penggunaan lahan dan sengketa kepemilikan lahan. Di lain pihak, konflik sosial dapat terjadi antara penduduk pendatang dan penduduk asli. Hal ini merupakan salah satu hambatan dalam pembangunan KPH. Menurut Yang et al. (2020) manajemen dan perlindungan hutan adalah kunci bagi keberhasilan produksi hasil hutan. Kepemilikan lahan yang sah melalui sertifikat kepemilikan lahan pada masyarakat pedesaan tidak signifikan meningkatkan intensitas maupun frekuensi pengelolaan lahan hutan. Intensitas dan frekuensi pengelolaan hutan signifikan jika hutan

dipandang dan ditempatkan oleh masyarakat pedesaan sebagai sumber daya alam untuk masa depan. Lingkungan alam di seluruh dunia saat ini berada dalam tekanan karena pola hidup manusia yang konsumtif dalam menguras ekosistem alam untuk memenuhi kebutuhannya (Grilli et al. 2020). Oleh karena itu pengelolaan yang terpadu dan berkelanjutan adalah solusi yang tepat dalam menjaga kelestarian lingkungan alam atau hutan. Strategi konservasi di Uni Eropa ditujukan untuk meningkatkan konektivitas berbagai strategi konservasi seperti strategi pembangunan hijau dan nature 2000 di tingkat internasional, namun keberhasilan strategi konservasi sangat bergantung dari implementasi kebijakan di tingkat nasional (Zabel et al. 2018).

Pengelolaan hutan yang melibatkan masyarakat lokal merupakan cara untuk meningkatkan pelestarian sumber daya alam untuk masa depan. Hal ini seperti yang dikemukakan oleh Stapp et al. (2015) bahwa desentralisasi lembaga pengelolaan hutan seperti hutan kemasyarakatan (HKm) memegang peranan penting tidak hanya dalam memperlambat degradasi hutan, tetapi dapat menghentikan dan bahkan membalikkan tutupan hutan di wilayah yang dikelola. Tanpa pelibatan masyarakat lokal dalam pengelolaan hutan hanya akan menghasilkan kegagalan dalam pengelolaan hutan. Hal ini seperti yang dikemukakan oleh Magessa et al. (2020) bahwa ada kesenjangan yang signifikan dalam pemberdayaan masyarakat lokal terutama dalam pengambilan keputusan dan akses hutan di Tanzania.

Pengelolaan dan akses hutan didominasi oleh pimpinan lembaga dan rekan-rekan dekatnya, tingkat akuntabilitas pimpinan lembaga pengelola yang rendah, dan adanya tingkat kepuasan yang rendah oleh masyarakat sehingga solusi yang diharapkan dalam pengelolaan hutan secara berkelanjutan hanya menghasilkan kegagalan. Di sisi lain pengetahuan tradisional masyarakat/ kearifan lokal merupakan bagian penting dalam pengelolaan hutan berbasis masyarakat yang perlu diakomodir dalam kebijakan pengelolaan hutan oleh institusi pemerintah atau lembaga yang berwenang (Sierra-Huelsz et al. 2020).

Metode Rapid Land Tenure Assessment (RATA) digunakan untuk menilai, menganalisis, memahami, dan menjelaskan secara ringkas suatu masalah dan/atau konflik sistem penguasaan tanah yang kompleks. Penggunaan metode ini menunjukkan bahwa masalah tenurial di kawasan KPH Wosi Rendani terjadi dengan telah diokupasnya kawasan hutan oleh pemukiman, fasilitas umum/sosial dan pusat perbelanjaan dalam bentuk desa definitif. Peran para pihak/aktor dalam penguasaan lahan di kawasan KPH Wosi Rendani sangat menentukan. Pemerintah pusat yang menerbitkan kebijakan tidak melakukan evaluasi terutama dalam tata batas kawasan dan ijin-ijin yang sudah tidak aktif. Sementara pemerintah daerah mengeluarkan Perda pembentukan desa definitif dan menerbitkan SPT pajak tahunan bagi penggarap lahan yang merupakan legal klaim. Tidak ada koordinasi antara Kementerian Kehutanan (sebagai penguasa kawasan) dengan para pihak di pemerintahan daerah dalam penerbitan

sertifikasi tanah. Oleh karena itu, disarankan adanya kebijakan yang dapat mengakomodasi kebutuhan masyarakat lokal. Salah satu pendekatan yang dapat dilakukan oleh Kementerian Kehutanan adalah dengan menjadikan lahan kawasan hutan menjadi lahan garapan dengan program HTR, HKM atau Hutan Desa serta melakukan tata batas ulang kawasan. Memperhatikan RTRW Provinsi Papua Barat nomor 4 tahun 2013 tentang rencana tata ruang wilayah provinsi papua barat tahun 2013-2033 bahwa dalam rangka mewujudkan keterpaduan antar sektor daerah dan masyarakat maka rencana tata ruang wilayah merupakan arahan lokasi investasi pembangunan yang dilaksanakan pemerintah, masyarakat dan atau dunia usaha. Ruang lingkup peraturan daerah tentang Rencana Tata Ruang Provinsi Papua Barat meliputi ruang darat, laut dan udara termasuk di dalam bumi yang mencakup strategi penataan ruang dan rencana struktur ruang dan pola ruang wilayah Provinsi Papua Barat.

Konsep Kebijakan

Kebijakan adalah area atau wilayah suatu keputusan dibuat, oleh karena itu kebijakan tidak memberikan keputusan yang pasti (Sugiono, 2017). Kebijakan memberikan arah yang bersifat umum, dan area yang harus diikuti. Kebijakan bisa tertulis atau lisan yang memberikan arah dan batasan secara umum kepada pelaksana untuk bertindak. Kebijakan pada dasarnya adalah pernyataan individu, kelompok, atau

pemerintah secara tertulis atau lisan yang merupakan panduan umum untuk bertindak dalam rangka penyelesaian masalah dan pencapaian tujuan. Suatu kebijakan memberikan batas-batas keputusan boleh dan tidak boleh dibuat dan juga hanya memberikan batas-batas untuk bertindak. Kebijakan dapat dibuat oleh setiap level pimpinan dalam organisasi pemerintah dan swasta yang sesuai dengan lingkup tugas kewenangannya. Contoh: Bapak sebagai pimpinan keluarga memberikan kebijakan lisan yang berbunyi semua anak dihibmabu untuk melanjutkan studi ke perguruan tinggi. Berdasarkan kebijakan tersebut, maka anak- anak mempunyai kebebasan untuk memutuskan kuliah di mana saja, memilih jurusan apa saja yang penting anak-anak kuliah. Contoh lain di daerah tertentu telah ditetapkan sebagai daerah wisata. Berdasarkan kebijakan tersebut, maka daerah tersebut dapat dibangun hotel, restoran, tempat hiburan, area parkir, dan sejenisnya. Daerah tersebut tentunya tidak boleh dibangun sekolah atau perguruan tinggi karena lingkungan pendidikan berbeda dengan lingkungan wisata (Sugiono, 2017). Kebijakan di Indonesia muncul dengan frekuensi yang sangat tinggi. Hal ini karena kebijakan yang dibuat bersifat reaktif terhadap permasalahan yang muncul. Setiap muncul masalah, tanpa dipikir panjang langsung direaksi dengan membuat kebijakan. Permasalahan yang muncul tidak diteliti terlebih dahulu intensitas kepentingannya. Banyak kebijakan yang tidak konsisten dan saling overlap dengan kebijakan lain. Hal ini terjadi karena

sebelum membuat kebijakan tidak dilakukan penelitian atau analisis terhadap kebijakan yang telah ada. Selain itu, kebijakan tidak dirumuskan berdasarkan data yang akurat sehingga tidak ada informasi yang lengkap yang dapat digunakan sebagai bahan dalam pembuatan kebijakan. Di sisi lain, proses perumusan kebijakan tidak dilakukan secara baik, karena mungkin tidak memahami proses kebijakan atau memahami proses kebijakan namun terdesak oleh waktu atau memang tidak mau menerapkan proses pembuatan kebijakan yang baik (Sugiono, 2017).

Implementasi merupakan terjemahan dari kata *implementation* yang berasal dari kata *to implement*. Pressman dan Wildavski (1973) mengemukakan bahwa *implementation as to carry out, accomplish, fulfill, produce, complete*. Implementasi yaitu untuk membawa, menyelesaikan, mengisi, menghasilkan dan melengkapi. Jadi, secara etimologis implementasi dapat dimaksudkan sebagai suatu aktivitas yang bertalian dengan penyelesaian suatu pekerjaan dengan penggunaan sarana untuk memperoleh hasil. Implementasi kebijakan merupakan suatu tahapan yang krusial, karena jika suatu kebijakan sudah dibuat dan tidak dilaksanakan maka kebijakan tersebut dinyatakan gagal atau tidak berhasil. Oleh karena itu, pejabat yang berwenang harus memikirkan bagaimana memilih dan membuat kebijakan.

Keberhasilan implementasi kebijakan sangat ditentukan oleh aparatur birokrasi di samping sistem yang melengkapinya. Usaha untuk melaksanakan

kebijakan membutuhkan keahlian dan keterampilan menguasai persoalan yang dikerjakan. Oleh karena itu, kedudukan birokrasi dalam hal implementasi sangat strategis (Jamalulil dan Hakim, 2020). Selanjutnya Anderson (1978) mengemukakan bahwa “ policy implementation is the application of the policy the government’s administrative machinery to the problem”. Implementasi kebijakan sebagai suatu tindakan yang dilakukan oleh pemerintah maupun swasta baik secara individual maupun kelompok yang dimaksudkan untuk mencapai tujuan sebagaimana dirumuskan dalam kebijakan.

Menurut Lubis (2015) Kepatuhan hukum adalah kesadaran kemanfaatan hukum yang melahirkan bentuk kesetiaan masyarakat terhadap nilai-nilai hukum yang diberlakukan dalam hidup bersama yang diwujudkan dalam bentuk perilaku yang nyatanya taat terhadap nilai-nilai hukum itu sendiri yang dapat dilihat dan dirasakan oleh seluruh anggota masyarakat. Kepatuhan hukum masyarakat pada hakikatnya adalah kesadaran dan kesetiaan masyarakat terhadap hukum yang berlaku sebagai aturan main, sebagai konsekuensi hidup bersama, di mana kesetiaan tersebut diwujudkan dalam bentuk perilaku yang senyatanya patuh pada hukum.

Tingkat kepatuhan implementor terhadap kebijakan merupakan salah satu tolak ukur keberhasilan implementasi kebijakan. Pendekatan kepatuhan mengacu pada perilaku implementor itu sendiri, apakah sesuai dengan standar dan prosedur serta aturan yang telah ditetapkan oleh kebijakan. Tingkat kepatuhan juga

melihat sejauh mana pemahaman implementor dalam melaksanakan tugas yang telah diberikan dan sesuai dengan apa yang ada dalam kebijakan. sebagai contoh kepatuhan masyarakat dalam memerangi ilegal logging, dalam berlalu lintas misalnya kepatuhan masyarakat menggunakan helm saat berkendara dapat berjalan optimal jika peran implementor dilaksanakan dengan baik. Jamalulail dan Hakim (2020) juga menunjukkan bahwa tingkat kepatuhan dan adanya respon dari pelaksana dalam kebijakan perhutanan sosial di kabupaten Bekasi belum seimbang,

karena di tingkat masyarakat biasa kepatuhan masyarakat sangat baik, sedangkan ditingkat masyarakat yang memiliki lahan garapan kurang patuh karena mereka berasumsi negara akan merampas lahan garapan yang sudah lama mereka miliki.

Peraturan Pemerintah tentang Kesatuan Pengelolaan Hutan, Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan dan pengawetan jenis tumbuhan dan satwa liar

Undang-undang Nomor 41 Tahun 1999 pasal 17 mengatur kesatuan pengelolaan hutan dibagi hingga unit terkecil sesuai fungsi pokok dan peruntukannya yang dapat dikelola secara efisien dan lestari. Seluruh kawasan hutan pada dasarnya memiliki tiga fungsi yaitu, fungsi lindung, konservasi dan produksi. Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH) dapat memiliki satu atau lebih dari suatu fungsi pokok tersebut. Satu KPH dapat terdiri dari lebih dari satu fungsi pokok apabila terdapat kawasan hutan dengan fungsi pokok tertentu yang tidak

layak dijadikan 1 unit KPH maka digabung dengan unit KPH yang lain. Tujuan pembentukan KPH adalah memberikan kepastian areal kerja pengelolaan hutan untuk menghindari open access, memastikan wilayah tanggung jawab pengelolaan dari suatu organisasi pengelolaan tertentu, menjadi dasar dalam penyusunan rencana pengembangan usaha, meningkatnya legitimasi status sebagai salah satu sara memperoleh kepastian hukum wilayah pengelolaan hutan, terlaksananya penerapan kriteria dan standar pengelolaan hutan lestari dan terbentuknya organisasi pengelolaan KPH.

Peraturan menteri kehutanan nomor p.6/Menhut-II/2009 tentang pembentukan KPH menyatakan bahwa KPH adalah wilayah pengelolaan hutan berdasarkan fungsi pokok dan peruntukkannya yang dapat dikelola secara efisien dan lestari. Pembentukan KPH mempertimbangkan: karakter hutan, fungsi hutan, kondisi daerah aliran sungai, kondisi sosial, budaya, ekonomi masyarakat, kelembagaan masyarakat setempat termasuk masyarakat hukum adat, batas administrasi pemerintahan, hampan yang secara geografis merupakan satu kesatuan, batas alam atau buatan yang bersifat permanen dan penguasaan lahan.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 14 tahun 2015 tentang tata cara perubahan peruntukan dan fungsi kawasan hutan Pasal 1 Ayat 13 menyatakan bahwa perubahan peruntukan kawasan hutan adalah perubahan kawasan hutan menjadi bukan kawasan hutan. pasal 2 menyatakan bahwa perubahan peruntukan kawasan hutan dan perubahan fungsi kawasan hutan dilakukan untuk memenuhi dinamika pembangunan nasional serta aspirasi masyarkat dengan berlandaskan pada optimalisasi distribusi fungsi dan manfaat kawasan hutan secara lestari dan berkelanjutan,

serta keberadaan kawasan hutan dengan luasan yang cukup dan sebaran yang proposional.

Perubahan peruntukan kawasan hutan untuk wilayah provinsi diatur dalam Pasal 29 PP RI Nomor 14 tahun 2015. Perubahan peruntukan kawasan hutan untuk wilayah provinsi diusulkan oleh gubernur kepada menteri yang diintegrasikan dalam Rencana Tata ruang Wilayah Provinsi. Menteri setelah menerima usulan perubahan peruntukan kawasan hutan menemukan bahwa usulan tersebut berpotensi menimbulkan dampak atau resiko lingkungan, maka gubernur wajib menyampaikan kajian lingkungan hidup strategis kepada menteri. Jika hasil kajian lingkungan hidup strategis menunjukkan ketidaklayakan daya dukung lingkungan hidup dan daya tampung lingkungan hidup, maka menteri menolak usulan perubahan peruntukan kawasan hutan tersebut.

Perubahan kawasan hutan yang berdampak penting dan cakupan yang luas serta bernilai strategis diatur dalam Pasal 48 PP RI Nomor 14 tahun 2015. Pasal tersebut menyatakan bahwa perubahan kawasan hutan yang berdampak penting dan cakupan yang luas serta bernilai strategis merupakan perubahan peruntukan kawasan hutan yang menimbulkan pengaruh terhadap kondisi biofisik dan kondisi sosial ekonomi masyarakat. Perubahan biofisik yaitu perubahan yang mengakibatkan penurunan atau peningkatan kualitas iklim atau ekosistem dan atau tata air akibat fenomena alam atau akibat tekanan pembangunan dan pertumbuhan penduduk. Penurunan atau peningkatan kualitas iklim

adalah peningkatan atau penurunan kualitas unsur-unsur mikro antara lain suhu udara, kelembaban relatif udara, intensitas cahaya dan kecepatan angin. Penurunan atau peningkatan kualitas ekosistem antara lain penurunan atau peningkatan kualitas keanekaragaman hayati

dan habitat flora dan fauna serta keindahan bentang alam. Penurunan atau peningkatan kualitas tata air antara lain mencakup penurunan atau peningkatan kuantitas dan kualitas air yang dimulai dari proses penerimaan, penyimpanan, pengisian, pelepasan dan kehilangan air. Perubahan yang menimbulkan perubahan terhadap kondisi sosial dan ekonomi masyarakat yang mengakibatkan penurunan atau peningkatan sosial dan ekonomi masyarakat bagi kehidupan generasi sekarang dan yang akan datang. Penurunan atau peningkatan kualitas sosial masyarakat yang dimaksud adalah penurunan atau peningkatan yang terkait dengan tingkat pendapatan, pendidikan dan kesehatan.

Perubahan status kawasan hutan adalah suatu proses perubahan kawasan hutan menjadi bukan kawasan hutan serta penunjukkan parsial areal penggunaan lain (APL). Tuntutan pembangunan sektor kehutanan maupun non-kehutanan menyebabkan perubahan fungsi kawasan hutan dalam skala besar tidak terhindarkan. Masalah utama dalam perubahan fungsi hutan adalah sangat cepatnya perubahan yang terjadi tanpa diimbangi dengan proses pengukuhan kawasan hutan selanjutnya. Akibatnya penetapan fungsi

kawasan hutan tidak memiliki dasar yuridis yang kuat dan menjadi persoalan dikemudian hari (Direktorat Penelitian dan Pengembangan KPK, 2010).

Pengawetan jenis tumbuhan dan satwa liar diatur dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 1999 tentang pengawetan jenis tumbuhan dan satwa liar. Kegiatan pengawetan dapat dilakukan di dalam habitatnya maupun di luar habitat aslinya. Pengawetan jenis tumbuhan dan hewan dilakukan melalui kegiatan pengelolaan di dalam habitatnya di atur dalam Pasal 8 PP Nomor 7 Tahun 1999, yaitu:

1. Pengawetan jenis tumbuhan dan satwa dilakukan melalui kegiatan pengelolaan in situ
2. Dalam mendukung kegiatan sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) dilakukan kegiatan pengelolaan eksitu untuk menambah dan memulihkan populasi.
3. Pengelolaan jenis tumbuhan dan satwa di dalam habitatnya dilakukan dalam bentuk kegiatan identifikasi, inventarisasi, pemantuan, pembinaan habitat dan populasinya, penyelamatan jenis, penelitian dan pengembangannya.
4. Pengelolaan jenis tumbuhan dan satwa di luar habitatnya dilakukan dalam bentuk kegiatan pemeliharaan, pengembangbiakan, pengkajian, penelitian dan pengembangan, rehabilitasi satwa, penyelamatan jenis tumbuhan dan satwa.

Kegiatan pengelolaan jenis tumbuhan dan satwa yang dilakukan di luar habitat aslinya (eksitu) diatur dalam pasal 15 PP Nomor 7 Tahun 1999, yaitu:

1. Melakukan pemeliharaan berbagai jenis tumbuhan dan satwa yang berada di luar habitatnya dilaksanakan agar dapat menyelamatkan sumber daya alam secara genetik
2. Pemeliharaan jenis di luar habitat wajib memenuhi syarat, memenuhi standar kesehatan tumbuhan dan satwa, menyediakan tempat yang cukup luas, aman dan nyaman serta mempunyai dan mempekerjakan tenaga ahli dalam bidang medis dan pemeliharaan.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 1999 tentang pemanfaatan jenis tumbuhan dan satwa liar. Tumbuhan dan satwa liar merupakan bagian dari sumber daya alam hayati yang dapat dipergunakan untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat dan pemanfaatannya dilakukan dengan memperhatikan kelangsungan potensi, daya dukung dan keanekaragaman jenis tumbuhan dan satwa liar.

Konsep Manfaat Ekonomi Sumber Daya Hutan

Nilai merupakan persepsi manusia mengenai makna suatu objek (sumber daya hutan) bagi individu tertentu pada tempat dan waktu tertentu. Oleh karena itu akan terjadi keragaman nilai sumber daya hutan berdasarkan pada persepsi dan lokasi masyarakat yang berbeda-beda. Nilai sumber daya hutan sendiri berasal dari berbagai manfaat yang diperoleh masyarakat. Masyarakat yang menerima manfaat secara langsung akan memiliki persepsi yang berbeda dengan masyarakat yang menerima manfaat secara tidak

langsung. Masyarakat yang menerima manfaat secara langsung akan memiliki persepsi yang positif terhadap sumber daya hutan dan hal tersebut dapat ditunjukkan dengan tingginya nilai sumber daya hutan tersebut. Hal tersebut bisa saja berbeda dengan masyarakat yang tinggal jauh dari hutan dan tidak menerima manfaat hutan secara langsung (Nurfatriani, 2006).

Nilai manfaat yang menggambarkan nilai ekonomi total dibagi menjadi dua, yaitu nilai guna dan nilai bukan guna. Nilai guna dibagi lagi menjadi tiga, yaitu nilai guna langsung, nilai guna tidak langsung dan nilai pilihan. Nilai guna langsung berupa hasil yang dapat dikonsumsi/digunakan secara langsung seperti kayu, makanan, biomasa, rekreasi, tumbuhan obat, dan hasil hutan lainnya yang bisa langsung digunakan. Nilai guna tidak langsung seperti manfaat fungsi ekologis, pengendalian banjir, dan perlindungan terhadap angin. Nilai pilihan yaitu nilai langsung dan tak langsung yang akan datang seperti keanekaragaman hayati dan perlindungan habitat. Nilai bukan guna dibagi menjadi tiga, yaitu nilai pilihan, nilai keberadaan, dan nilai bukan guna lainnya. Nilai pilihan yaitu nilai langsung dan tak langsung yang akan datang seperti keanekaragaman hayati dan perlindungan habitat, nilai pilihan yaitu berupa nilai pengetahuan akan habitat dan spesies langka. Nilai ekonomi total merupakan penjumlahan dari nilai guna langsung, nilai guna tidak langsung dan nilai non guna (Pearce, 1992 dalam Nurfatriani, 2006).

Nilai guna langsung merupakan nilai dari manfaat yang langsung dapat diambil dari sumber daya

hayati. Sebagai contoh, manfaat penggunaan sumber daya hutan sebagai input untuk proses produksi atau sebagai barang konsumsi. Berbeda dengan nilai guna tidak langsung, yaitu nilai dari manfaat yang secara tidak langsung dirasakan manfaatnya dan dapat berupa hal yang mendukung nilai guna langsung, seperti berbagai manfaat yang bersifat fungsional yaitu manfaat ekologis hutan. Sedangkan nilai bukan guna adalah yaitu semua manfaat yang dihasilkan bukan dari hasil interaksi secara fisik antara hutan dan pengguna. Nilai pilihan mengacu pada nilai penggunaan langsung dan tak langsung yang berpotensi dihasilkan di masa depan. Hal ini meliputi manfaat sumber daya alam yang dipertahankan untuk kepentingan yang akan datang apabila terdapat ketidakpastian akan ketersediaan sumber daya hayati tersebut untuk pemanfaatan yang akan datang. Contohnya ketersediaan sumber daya genetik hutan tropis untuk masa depan (Nurfatriani, 2006).

Konsep Limpasan Permukaan

Limpasan permukaan merupakan air hujan yang tidak dapat ditahan oleh tanah, vegetasi atau cekungan dan akhirnya mengalir langsung ke sungai dan laut. Besarnya nilai aliran permukaan sangat menentukan besarnya tingkat kerusakan akibat erosi maupun banjir. Besarnya nilai aliran permukaan dipengaruhi oleh curah hujan, vegetasi (penutupan lahan), dan adanya bangunan penyimpanan air. Limpasan permukaan atau aliran permukaan juga merupakan air hujan yang

mengalir di atas permukaan tanah dan mengangkut partikel-partikel tanah. Limpasan terjadi karena intensitas hujan di suatu daerah melebihi kapasitas infiltrasi, setelah laju infiltrasi terpenuhi air akan mengisi cekungan-cekungan pada permukaan tanah. Setelah cekungan-cekungan tersebut penuh, selanjutnya air akan mengalir (melimpas) di atas permukaan tanah (surface runoff).

Metode rasional banyak digunakan untuk memperkirakan debit puncak yang ditimbulkan oleh hujan deras pada daerah tangkapan (DAS) kecil apabila distribusi hujan dapat dianggap seragam dalam suatu ruang dan waktu dan biasanya durasi hujan melebihi waktu konsentrasi. Metode rasional dapat menggambarkan hubungan antara debit limpasan dan besarnya curah hujan. Data untuk penentuan debit banjir yang digunakan adalah data curah hujan, di mana curah hujan merupakan salah satu dari beberapa data yang dapat digunakan untuk memperkirakan besarnya debiit banjir rencana dengan persamaan rasional dengan rumus $Q = C.I.A$ (Suripin 2004 dalam Rohyanti dan Nurlina, 2015).

Jumlah air yang menjadi limpasan sangat bergantung pada jumlah air hujan per satuan waktu (intensitas), keadaan penutupan lahan, topografi (terutama kemiringan lereng), dan jenis tanah. Sedangkan jumlah dan kecepatan limpasan permukaan bergantung pada luas areal tangkapan, koeffisien runoff dan intensitas hujan maksimum. Limpasan permukaan ini berasal dari overland flow (aliran darat)

yang segera masuk ke dalam alur sungai. Komponen ini merupakan aliran air yang sama (Gafuri et al. 2016).

Pemantauan Sumber Daya Hutan dengan Citra Satelit

Pemantauan sumber daya hutan di tingkat nasional dilakukan dengan menggunakan remote sensing (citra satelit) dan ground survey (pemasangan Temporary Sample Plot/Permanenet Sample Plot). Pemantauan SDH tingkat nasional dengan citra satelit dilakukan setiap tiga tahun. Hal ini terutama disebabkan karena faktor cuaca Indonesia yang cenderung berawan sepanjang tahun. Pemantauan SDH nasional dengan citra satelit resolusi sedang dan tinggi tidak dilakukan secara rutin (purposive). Khusus untuk penafsiran citra satelit resolusi tinggi sampai saat ini masih terbatas pada unit wilayah pengelolaan (HPH) dan taman nasional. Tidak handalnya citra satelit yang tersedia mengakibatkan rencana kehutanan disusun berdasarkan pada kondisi sumber daya hutan yang tidak aktual. Tidak adanya unit pengelolaan di tingkat tapak menyebabkan tidak adanya pemantauan sumber daya hutan pada tingkat mikro, akibatnya perambahan hutan tidak terdeteksi, sehingga tidak teratasi tepat waktu, perencanaan rehabilitasi lahan tidak memiliki dasar perencanaan spasial yang kuat

Bab 111
Pendekatan Konsep



Topik Pengamatan

Konsep-konsep yang diamati untuk mengetahui permasalahan yang dihadapi dalam pemanfaatan dan pelestarian Hutan Wosi dijabarkan sebagai berikut:

1. Arahan strategis dan regulasi pemanfaatan dan pelestarian Hutan Wosi.
2. Koordinasi antara stakeholder
3. Bentuk-bentuk kepentingan Stakeholder yang terlibat dalam pengelolaan dan pemanfaatan Hutan Wosi.

Populasi dan Sampel

Populasi lokasi ini berbentuk populasi karakteristik yang ditentukan berdasarkan teori yang relevan dengan identifikasi stakeholder/pemangku kepentingan dan peranannya dalam pengelolaan dan pelestarian Hutan Wosi di Kabupaten Manokwari. Menurut Rojas (2007) terdapat lima stakeholder yang terlibat dalam suatu upaya pelestarian yaitu pemerintah (government) sebagai pemeran utama dalam pemegang kebijakan, pihak swasta/investor (privat philanthropy), para intelektual (cultural elite), lembaga swadaya masyarakat dan masyarakat umum. Pemerintah dalam penelitian ini adalah Dinas Kehutanan dan Lingkungan Hidup Provinsi Papua Barat berperan dalam pengelolaan hutan ditingkat Provinsi, Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah Kabupaten Manokwari dan komisi 2 DPRD Kabupaten Manokwari yang berperan

dalam merencanakan pembangunan daerah di Kabupaten Manokwari dan dan Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Manokwari yang berperan dalam melaksanakan pembangunan di Kabupaten Manokwari. Para intelektual yang berperan dalam upaya penyelamatan ekosistem untuk menjamin kelestarian sumber daya alam di Hutan Wosi. Lembaga Swadaya Masyarakat yang berperan dalam kepedulian yang tinggi terhadap pelestarian ekosistem alam sebagai sumber daya alam penyanggah kehidupan masyarakat. Pihak swasta yang berperan sebagai pengembang/developer perumahan yang berperan dalam pemanfaatan Hutan Wosi.

Teknik Sampling

Sampel yang digunakan ditentukan berdasarkan teknik purposive sampling. Kiriteria informan yang digunakan dalam penelitian disajikan dalam Tabel 1. Informan-informan tersebut dipilih karena merupakan bagian penting yang berperan dalam pembuatan kebijakan dan implementasi kebijakan perubahan penggunaan lahan hutan menjadi areal penggunaan lain.

Tabel 1. Kriteria Sumber Data yang Digunakan dalam Penelitian.

No	Stakeholder	Kriteria Sumber Data
1.	Pemerintah	Kepala Dinas Kehutanan Provinsi Papua Barat, Ketua komisi 2 DPRD, kepala Bappeda Kabupaten Manokwari, dan Kepala Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Manokwari
2.	Perguruan tinggi	Dosen yang membidangi pemanfaatan dan pelestarian hutan Fakultas Kehutanan Unipa
3.	LSM	Ketua LSM yang terkait dalam pengelolaan kawasan hutan lindung
4.	Investor	Bank Arfindo, pemilik PT Lumintu, Irman Jaya, dan Suntari
5.	Masyarakat	Teknik <i>purposive sampling</i> : ketua kelurahan dan tokoh adat

Teknik Pengumpulan Data

Data kualitatif bersifat naturalistik karena data diambil pada kondisi alam (Sugiono, 2010). Data Kuantitatif terkait dengan perhitungan daya dukung lingkungan (carrying capacity) di Hutan Wosi. Data yang dikumpulkan terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer dikumpulkan dengan teknik wawancara dan observasi pada informan yang telah ditentukan. Data sekunder diperoleh melalui studi literatur dan dokumentasi.

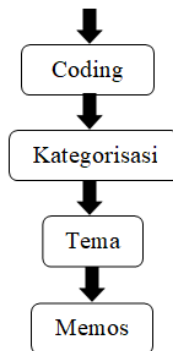
Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh seseorang dalam mengumpulkan data. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data kualitatif dari informan sebagai instrumen kunci dan panduan wawancara. Instrumen yang digunakan untuk

mengumpulkan data kuantitatif dari responden adalah kuesioner. Instrumen yang digunakan sebanyak lima instrumen berdasarkan banyaknya jumlah variabel pengamatan. Panduan wawancara disajikan pada bagian akhir proposal penelitian ini.

Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis data manual MDAP metode (Manual Data Analysis Procedures) (Burhan Bungin 2021). MDAP terdiri dari unsur-unsur catatan harian (notes), transkrip, coding, tema, kategorisasi dan memos. Analisis data pada penelitian ini dilakukan sepanjang proses penelitian. Pada penelitian ini juga dilakukan metode triangulasi sumber, yaitu kepada stakeholder kunci. Tahap pelaksanaan analisis MDAP adalah sebagai berikut:



Gambar Tahap Analisis Data Manual (MDAP)

Analisis Implementasi Kebijakan Pengelolaan Kawasan Hutan Wosi

Tolak ukur keberhasilan implementasi kebijakan terbagi menjadi empat yaitu komunikasi (delivery output), kepatuhan melaksanakan kebijakan, hasil kebijakan (policy effect) dan dampak kebijakan (outcome kebijakan) (Sugiyono, 2017). Hasil kebijakan dilihat dari perubahan penggunaan lahan Hutan Wosi oleh masyarakat. Dampak kebijakan dilihat dari perubahan tutupan lahan, perubahan biofisik hutan, serta nilai ekonomi dan sosial budaya masyarakat di sekitar Hutan Wosi.

Topik Pengamatan

Variabel kualitatif diperoleh dari wawancara pada informan, responden, observasi dan dokumentasi. Variabel kuantitatif diperoleh dari observasi bentuk-bentuk kegiatan masyarakat di Hutan Wosi dan menilai manfaat ekonomi dan sosial budaya masyarakat sebagai hasil kebijakan serta melihat dampak perubahan hutan terhadap biofisik hutan dan kehidupan masyarakat. Adapun variabel yang diamati sebagai berikut:

1. Pengambilan hasil hutan kayu, non kayu dan pembuatan kebun. Variabel hasil hutan kayu terdiri dari jenis kayu yang diambil, jumlah pengambilan, dan frekuensi pengambilan. Variabel pengambilan hasil hutan non kayu terdiri dari Perburuan satwa liar, pengambilan kayu bakar, arang kayu, pengambilan sayur dan buah, serta air minum.

Variabel perburuan satwa liar, kayu bakar, arangkayu dan sayur serta buah terdiri dari jenis yang diburu/diambil, jumlah perburuan/pengambilan, dan frekuensi perburuan/pengambilan. Variabel pemanfaatan air minum terdiri dari frekuensi pengambilan dan jumlah tiap pengambilan. Variabel pembuatan kebun terdiri dari jenis tanaman yang dibudidayakan, luas lahan yang dimanfaatkan, dan lama pemanfaatan.

2. Pengamatan jenis-jenis tumbuhan dan hewan di Hutan Wosi.
3. Nilai ekonomi sumber daya hutan sebagai salah satu potensi yang dimiliki Hutan Wosi.
4. Interaksi dan komunikasi antar masyarakat yang berdomisili di dalam area hutan dan interaksi antar masyarakat di luar areal hutan dengan masyarakat di dalam areal hutan.
5. Pengamatan limpasan permukaan pada kali Wosi sebagai dampak perubahan Hutan Wosi terhadap kehidupan masyarakat di sekitar Hutan Wosi.

Tabel 2 Rincian Data, Sumber Data, Metode Pengumpulan Data dan Analisis Data

No	Data	Sumber Data	Metode Pengumpulan data	Alat Analisis	
1	Isi kebijakan	Dokumen informan	kebijakan, Penggandaan wawancara	Dokumen, wawancara	Analisis isi (<i>Content analysis</i>)
2	Implementasi kebijakan (tolak ukurnya: komunikasi, kepatuhan, pengaruh kebijakan, dan dampak kebijakan	Dokumen instansi terkait kebijakan Hutan Wosi), responden, biofisik hutan.	(Laporan pemerintah implementasi pengelolaan informan, kondisi	Pengamatan, Penggandaan dokumen, wawancara, observasi	1. Kategorisasi <i>Cresswell</i> 2. Analisis deskriptif kualitatif 3. Analisis Manfaat langsung dan tidak langsung 4. Analisis limpasan permukaan kali Wosi

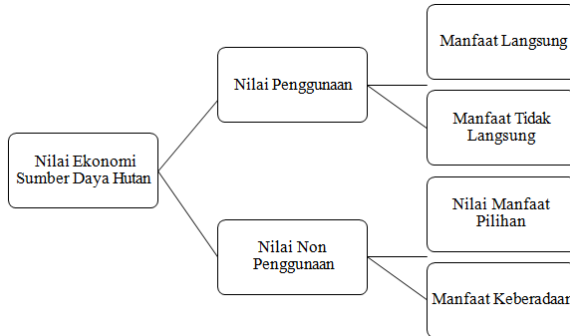
Sumber : Budiningsih (2017)

Variabel jenis-jenis tumbuhan dan hewan di Hutan Wosi, bentuk-bentuk aktivitas dan tujuan aktivitas masyarakat di dalam Hutan Wosi menggunakan analisis deskriptif yang disajikan dalam bentuk kalimat, gambar dan tabel. Teknik analisis data yang digunakan untuk menganalisis nilai ekonomi yang diperoleh masyarakat sekitar kawasan dalam memanfaatkan sumber daya Hutan Wosi digunakan analisis kuantitatif berdasarkan angka-angka yang menjelaskan nilai ekonomi Hutan Wosi. Penilaian ekonomi sumberdaya hutan mengikuti metode Bakosurtanal (2005) dan Bann (1998) dengan tahapan sebagai berikut:

1. Identifikasi manfaat dan fungsi-fungsi sumberdaya hutan.

2. Dampak kuantitatif dinyatakan dalam nilai uang (rupiah).

1. *Identifikasi manfaat dan fungsi-fungsi sumberdaya hutan.*



Gambar 5. I identifikasi Manfaat dan Fungsi-fungsi Sumberdaya Hutan.

a. Manfaat Langsung (*Direct Use Value*)

Manfaat langsung adalah adalah nilai yang dihasilkan dari pemanfaatan secara langsung dari suatu sumberdaya Hutan Wosi yang dapat dikonsumsi atau digunakan secara langsung seperti hasil hutan berupa buah, obat-obatan, kayu bakar, hasil perburuan dan air minum.

b. Manfaat Tidak Langsung (*Indirect Use Value*)

Manfaat tidak langsung adalah nilai yang dirasakan secara tidak langsung oleh masyarakat

terhadap barang dan jasa yang dihasilkan sumberdaya dan lingkungan (Fauzi, 2002). Manfaat tidak langsung yang dirasakan oleh masyarakat dari Hutan Wosi adalah penghasil oksigen bagi masyarakat, penyerap karbon, habitat bagi tumbuhan dan satwa liar, serta manfaat sebagai daerah resapan air.

c. Manfaat Pilihan (Option Value)

Manfaat pilihan adalah suatu nilai yang menunjukkan kesediaan seseorang untuk menjaga dan melindungi guna melestarikan ekosistem Hutan Wosi bagi pemanfaatan di masa depan. Nilai ini didekati dengan mengacu pada nilai keanekaragaman hayati (biodiversity) tutupan lahan Hutan Wosi.

d. Manfaat Keberadaan (Existence Value)

Manfaat keberadaa adalah nilai yang menunjukkan kesediaan seseorang atau individu, stakeholder untuk membayar demi menjaga kelestarian sumberdaya (konservasi), bagi pemanfaatan di masa depan dan potensi yang ada (Fahrudin 1996). Manfaat pilihan ini didekati dengan mengacu Contingen Value Method (Willingness to pay/WTP) untuk dampak yang dirasakan oleh masyarakat sekitar kawasan. WTP dipergunakan untuk menilai manfaat pelestarian kawasan dengan maksud biaya yang ada tersebut

diperuntukan untuk dana pengelolaan kawasan tersebut seperti kegiatan rehabilitasi lahan, pengamanan hutan, pemadaman kebakaran.

2. *Kuantifikasi Manfaat ke dalam Nilai Uang (dalam rupiah per tahun)*

Setelah seluruh manfaat dapat diidentifikasi, selanjutnya adalah mengkuantifikasi seluruh manfaat ke dalam nilai uang dengan beberapa nilai yaitu:

a. Nila Manfaat langsung (Direct Use Value)

$ML = ML_1 + ML_2 + ML_3 + ML_4 + ML_5$
(dimasukan dalam nilai rupiah/tahun) Dimana :

ML = Manfaat Langsung

ML_1 = Manfaat Langsung kayu

ML_2 = Manfaat Langsung kayu bakar

ML_3 = Manfaat Langsung arang soang

ML_4 = Manfaat Langsung perburuan

ML_5 = Manfaat Langsung hasil kebun

5

$$ML = \sum_{i=1}^5 ML_i$$

b. Manfaat Tidak Langsung (Indirect Use Value)

$MTL = MTL_1 + MTL_2 + MTL_3$ (dimasukan dalam nilai rupiah/tahun)

Dimana:

MTL = Manfaat Tidak Langsung

MTL₁ = Manfaat Tidak Langsung sebagai sumber air bersih.

MTL₂ = Manfaat Tidak Langsung sebagai habitat bagi satwa liar.

MTL₃ = Manfaat Tidak Langsung sebagai penyuplai oksigen.

MTL₄ = Manfaat Tidak Langsung sebagai pengendali banjir dan erosi

NMTL = $WTP_r \times JP$

$WTP_r = WTP_i / n_i$

$i = 1$

Dimana :

NMTL = Nilai Manfaat Tidak Langsung (sumber air, habitat flora dan fauna penyuplai oksigen dan sebagai pengendali banjir dan erosi)

WTP = Rata-rata kesedian membayar (Rp/tahun/orang)

WTP_i = Kesedian membayar responden ke i (Rp/tahun) Ni = Jumlah Responden

JP = Jumlah Populasi

c. Manfaat Pilihan (Option Value)

Menurut Brown dan Pearce (1994) dalam Widada (2004) hutan alam primer, hutan sekunder, dan hutan terbuka memiliki kemampuan menyimpan

karbon masing-masing sebesar 283 ton per ha, 194 ton per ha, dan 115 ton per ha. Menurut Balitbang Kehutanan (2010) kemampuan menyimpan karbon hutan alam primer dataran rendah sebesar 245 ton per ha, hutan sekunder dataran rendah sebesar 113 ton per ha dan lahan Agroforestry di Sumatera Barat sebesar 99,0 ton per ha.

Menurut Kim (2001) nilai 1 ton karbon sebesar \$10 US, sedangkan menurut Soemarwoto (2001), nilai 1 ton karbon berkisar antara \$1 US - \$28 US. Untuk menghindari penilaian terlalu tinggi (over estimate) maka digunakan asumsi harga \$ 10 US per ton. Memperhatikan dugaan nilai serapan dan harga karbon tersebut di atas serta luas tutupan lahan berhutan pada kawasan Hutan Wosi, maka penentuan nilai karbon dilakukan dengan persamaan yang di adopsi dari Widada (2004) sebagai berikut:

$$Npc = [(Lp1 \times Kcp1) + (Lp2 \times Kcp2) + \dots \times Hc]$$

(Widada, 2004)

Dimana :

Npc = Nilai Penyerapan Karbon Hutan Wosi (Rp)

Lp = Luas penutupan lahan Hutan Wosi ke i (hektar)

Kcp = Kemampuan menyerap karbon kategori penutupan lahan ke i (ton per hektar) Hc = Harga karbon (Rp per ton)

MP = MP1 + MP2 (dimasukan dalam nilai rupiah/tahun)

Nilai Penyerapan Karbon /Karbon Tersimpan:
 Harga Karbon \$ 10 US per ton/hektar/tahun x
 Luas tutupan lahan

Dimana :

MP = Manfaat Pilihan

MP₁ = Manfaat Pilihan sebagai stock karbon pada hutan primer

MP₂ = Manfaat Pilihan sebagai stock karbon pada hutan sekunder

MP₃ = Manfaat Pilihan sebagai stock karbon pada lahan pertanian

MP₄ = Manfaat Pilihan sebagai stock karbon pada semak belukar

d. Manfaat Keberadaan (*Existence Value*)

$$MK = \sum_{i=1}^n (M_{ki}) / n$$

Dimana :

MK = Nilai Keberadaan

M_{ki} = Nilai Willingnes to Pay (WTP) dari respoenden ke-i
 n = Jumlah respoenden (131 kk)

e. Nilai Ekonomi Total (Total Economic Value)

NET = ML + MTL + MP + MK (dimasukan dalam nilai rupiah/tahun) Dimana :

NET = Nilai Ekonomi Total ML = Manfaat Langsung
MTL = Manfaat Tidak Langsung MP = Manfaat
Pilihan
MK = Manfaat Keberadaan

Teknik analisis data yang digunakan untuk menganalisis nilai sosial budaya masyarakat yang berinteraksi dengan Hutan Wosi” menggunakan analisis tabel frekuensi dengan skala likert sebagai alat ukur untuk menarik kesimpulan. Perhitungan debit limpasan dilakukan setelah nilai koefisien limpasan, intensitas hujan dan luas area diketahui. Nilai koefisien limpasan diperoleh dengan teknik analisis overlay untuk peta tutupan lahan, peta kemiringan lahan dan peta jenis tanah. Penjumlahan (penggabungan) nilai pada masing-masing bobot pada atribut yang tersaji pada ke tiga peta akan menghasilkan nilai koefisien limpasan. Pengamatan limpasan permukaan menggunakan metode rasional dengan rumus:

$$Q = C.I.A$$

Di mana:

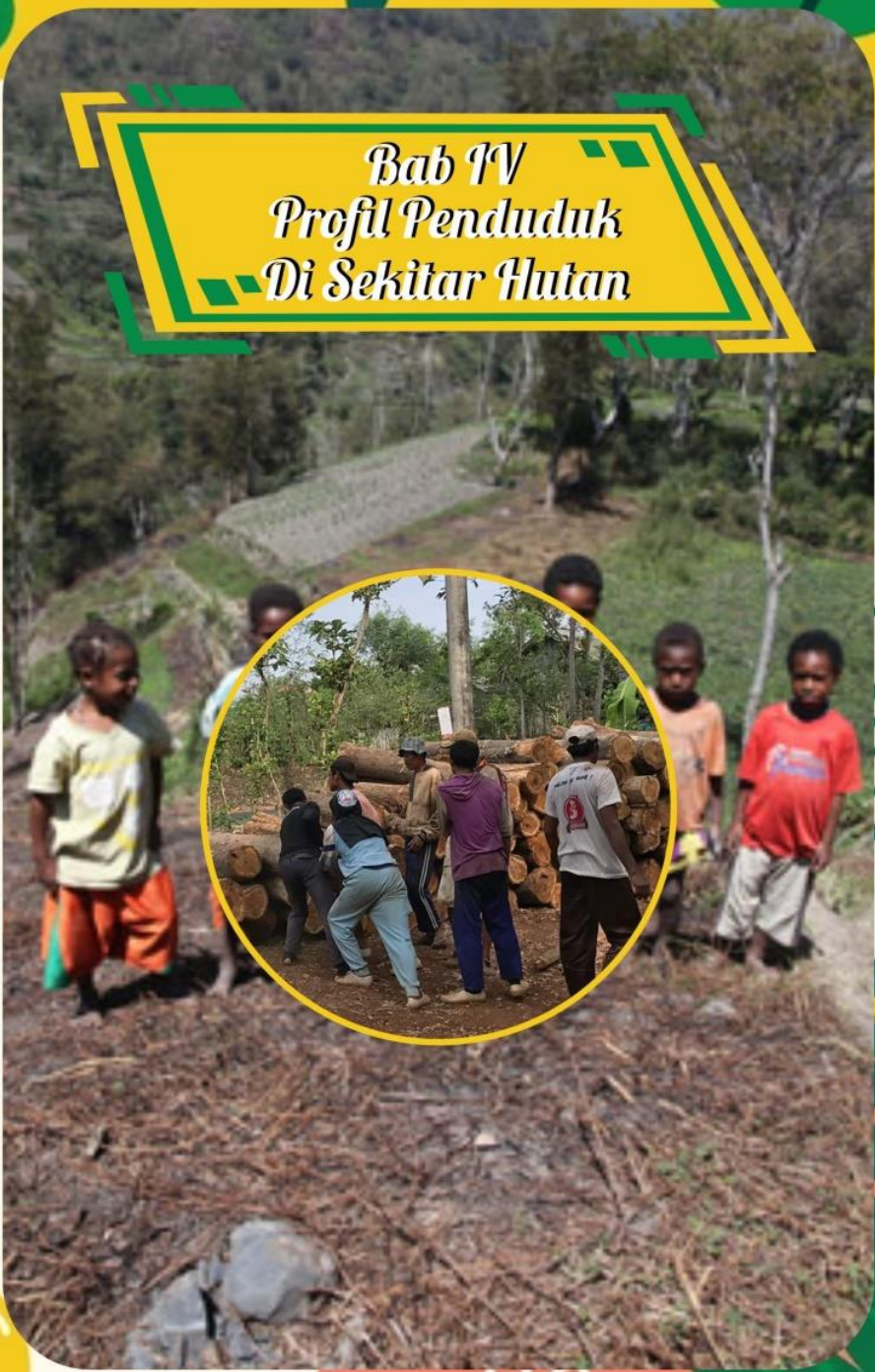
Q = laju aliran (debit) puncak (m³/detik)

C = Koefisien aliran permukaan ($0 \leq C \leq 1$) A =
Luas DAS (m²)

Analisis isi kebijakan menggunakan analisis konten (content analysis) digunakan untuk menganalisis dokumen kebijakan, wawancara dan bentuk tertulis lainnya yang

bersifat fleksibel dan dapat diterapkan untuk banyak persoalan di dalam informasi penelitian (Nugroho 2017). Analisis kategorisasi Cresswell dilakukan untuk menganalisis implementasi kebijakan secara keseluruhan dengan tahapan kategorisasi, interpretasi pembentukan pola dan generalisasi naturalistik.

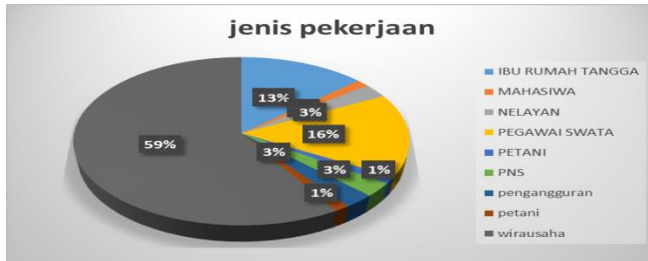
Bab IV
Profil Penduduk
Di Sekitar Hutan



Aktivitas Ekonomi Penduduk Mengakibatkan Kerusakan Ekosistem Hutan Mangrove Di Kelurahan Wosi Manokwari.

Berbagai macam aktivitas ekonomi penduduk yang padat dapat berpengaruh terhadap kerusakan hutan mangrove di kelurahan wosi, karena untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari, beberapa aktivitas ekonomi yang dapat mempengaruhi kerusakan hutan mangrove dan ada pengalihan fungsi lahan menjadi fungsikan hutan mangrove sebagai daerah pemukiman penduduk akibat syaratnya aktivitas ekonomi, karena daerah wosi merupakan kawasan yang sudah lama dijadikan pasar tradisional oleh masyarakat dan pemerinah daerah , dengan peralihan kawasan mangrove dijadikan aktitas berupa; Penebangan Liar terhadap vegetasi mangrove, adanya pabrik industri pembuatan tahu, industri makanan dan minuman, dan laju pembagunan pemukiman atau perumahan masyarakat lokal bahkan penduduk pendatang tampak memperdulikan kerusakan hutan mangrove, perluasan lahan dengan tanah tibunan sepanjang sekitar bantaran sungai wosi guna memperluas areal untuk di jadikan,pembukaan lapak-lapak jualan, perluasan pasar daging, toko-toko bangunan, kios sembako, bengkel , warung dan usaha lainnya oleh pemerintah daerah kabupaten manokwari di biarkan tampak adanya aturan yang jelas, berbagai jenis aktivitas pekerjaan masyarakat, terlihat di kampung bugis aktivitas ekonomi bidang wirahusaha 59% , jalan trikora wosi wira usaha 16 % , diikuti madu raja 13 %, hal ini menunjukkan aktivitas

ekonomi banyak dan berpengaruh terhadap kerusakan hutan mangrove.



Gambar Grafik Jenis Pekerjaan dan Aktivitas ekonomi Kelurahan Wosi (sumber Penelitian 2021)

Jenis perilaku Penduduk berpengaruh terhadap tindakan kerusakan ekosistem Hutan Mangrove di kelurahan wosi manokwari.

Data tabel di bawah ini menunjukkan Jenis pekerjaan berpengaruh terhadap perilaku masyarakat mendeskriptifkan atau menggambarkan bahwa tingkat aktivitas ekonomi bidang Wirausaha berpengaruh terhadap aktivitas masyarakat yang berada pada kawasan hutan mangrove sepanjang bantaran sungai wosi kali dingin kelurahan wosi , jenis pekerjaan ini menunjukkan adanya interaksi secara langsung terhadap pemanfaatan sumber daya alam hutan mangrove terhadap aktivitas masyarakat, yaitu memanfaatkan Tiang Rumah, Arang, Kayu bakar, serta kontruksi perahu, pagar rumah, dan sepanjang waktu hal ini mengganggu tingkat kerusakan ekosistem hutan mangrove.

Tabel Jenis Pekerjaan dan Aktivitas masyarakat
Kelurahan Wosi.

DESA/KAMPUNG		JENIS PEKERJAAN							
		PNS	PEGAWAI SWASTA	MAHASISWA	NELAYAN	WIRAUSAHA	IBU RUMAH TANGGA	TIDAK ADA PEKERJAA	PETANI
1									
1	jembatan trasnsi	0	1	0	0	2	2	0	0
2	jembatan wosi	0	0	0	0	1	0	0	0
3	jl.transito	0	2	0	0	3	2	0	0
4	jl. Trikora wosi	0	1	0	1	10	0	0	0
5	kampung bugis	0	3	0	1	14	0	0	1
6	madu raja	1	3	1	1	8	5	2	0
7	pasar wosi	1	0	0	0	6	0	0	0
JUMLAH		2	10	1	3	44	9	2	1

Bertambahnya jumlah kepadatan penduduk di kelurahan wosi akibat Imigrasi penduduk dari daerah lain disebabkan adanya pemekaran daerah Otonomi Baru (DOB) di Provinsi, Kabupaten/Kota Papua Barat maka bertambahnya lahan yang dibutuhkan semakin bertambah pula aktivitas perkembangan pembangunan pemukiman untuk memperluas usaha perekonomian bidang ekonomi parawirausaha dan perilaku sosial penduduk tidak menjaga kelestarian dan keberlangsungan fungsi hutan mengakibatkan ekosistem hutan mangrove terabaikan mengakibatkan kerusakan hutan, serta menimbulkan pencemaran lingkungan. Hal ini dapat terlihat pada gambar aktivitas atau kegiatan masyarakat pada hutan mangrove kelurahan wosi Manokwari distrik Mananokwari Barat.



Kondisi sebelum Pembangunan Hutan kondisi setelah
pembangunan rumah
Gambar Berbagai Aktivitas ekonomi di dalam Hutan
mangrove Kelurahan Wosi

Jumlah Tanggungan Anggota Keluarga Berpengaruh Terhadap Kerusakan Ekosistem Hutan Mangrove Di Kelurahan Wosi Manokwari.

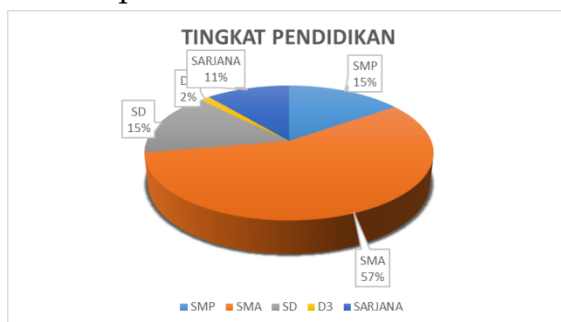
Berdasarkan hasil penelitian di ketahui pada Tabel. Dan Gambar penelitian menunjukkan sebanyak 78 responden. Angka Tanggungan (34%) mempunyai anggota tanggungan 3-4 orang dalam satu rumah tangga, dan angka (30 %) mempunyai anggota tanggungan satu sampai dua orang, angka (14%) mempunyai anggota tanggungan keluarga empat sampai lima orang. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kebutuhan ekonomi hari-harinya besar maka secara otomatis pemenuhan hidupnya Masyarakat akan mencari alternatif lain menambah penghasilan tambahan akan melakukan interaksi terhadap lingkungannya, serta menghindari pengeluaran dari limbah rumah tangga dengan lebih mudah dan murah untuk limbah/sampah ke daerah kali wosi sekitar hutan mangrove . Potensi sumber daya alam sekitarnya yang akan menjadi alternatifnya yaitu pemanfaatan Kayu, arang, Tiang, As muka perahu, kayu bakar, serta flora dan fauna kebutuhan lainnya yang berada pada hutan mangrove kelurahan wosi, maka dengan demikian kerusakan akan terjadi bila tidak di jaga serta dikelola akan kelestariannya dengan baik.

Tabel Jumlah tanggungan keluarga pada responden di Kelurahan Wosi.

JUMLAH TANGGUGAN KELUARGGA								
DESA/KAMPUANG		TANGGUGAN						jumlah
1		TIDAK ADA	(1-2)	(3-4)	(4-5)	>6	>8	
1	jembatan trannsito	1	1	1	1	1	0	5
2	jembatan wosi	0	0	0	5	0	0	5
3	jl.transito	2	3	2	0	0	0	7
4	jl. Trikora wosi	0	7	4	1	0	0	12
5	kampung bugis	5	4	8	2	0	0	19
6	madu raja	7	4	5	4	0	0	20
7	pasar wosi	0	3	5	1	0	1	10
total		15	22	25	14	1	1	78



Gambar Grafik Jumlah tanggungan Keluarga pada responden di Kelurahan Wosi



Gambar Grafik Tingkat Pendidikan (pengetahuan) Terhadap hutan mangrove pada responden di Kelurahan Wosi (sumber Penelitian 2021).

Tingkat Pendidikan atau pengetahuan berpengaruh terhadap kerusakan ekosistem Hutan Mangrove di Kelurahan Wosi Manokwari.

Bab V Penutup



Aktivitas ekonomi penduduk terhadap kerusakan ekosistem Mangrove di kelurahan wosi Manokwari distrik Manokwari barat berupa pengalihan fungsi lahan disebabkan dengan laju pertumbuhan penduduk yang tinggi, yang dipengaruhi dengan aktivitas masyarakat berupa, penebangan Hutan Mangrove, Pembukaan lahan baru berupa penimbunan tanah pada lokasi sepanjang bantaran kali wosi pembukan pemukiman warga pasar, aktivitas industri Pabrik Tahu dan Tempe dan minuman sari kedelai, aktivitas pasar daging, berbengkelan, pembuan lapak, kios, toko serta parkir liar kendaraan, aktivitas warga berupa kayu bakar, arang, dan aktivitas lainnya menyebabkan kerusakan hutan, pendakalan tepi sungai serta pencemaran air tanah dan air laut , biota laut dan sumber daya alam yang terkandung di sekitar Kawasan teluk doreri Manokwari Papua barat

Upaya pemerintah memperbaiki ekosistem mangrove akibat aktivitas ekonomi yang tidak terkendali pada hutan mangrove serta menata dan mengelola daerah aliran sungai (DAS) kelurahan wosi , dengan menetapkan peraturan daerah dan serta penindakan yang tegas terhadap oknum yang merusak, serta mencemarkan, penertiban Ijin membangun IMB sepanjang bantaran sungai wosi kali dingin kepada masyarakat dikelurahan wosi distrik manokwari barat.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali MA, Hikmat A, Santosa Y (2016) Penentuan Bentuk dan Ukuran Plot Contoh Optimal Pengukuran Keanekaragaman Spesies Tumbuhan di Hutan Pegunungan Bawah. *Media Konservasi*. 21 (1) : 42-47.
- Ariyanto, Rachman I, Toknok B (2014) Kearifan Masyarakat Lokal dalam Pengelolaan Hutan di Desa Rano Kecamatan Balaesan Tanjung Kabupaten Donggala. *Warta Rimba*. 2(2): 84-91.
- BPS (2020) Badan Pusat Statistik Kabupaten Manokwari: Statistik Daerah Kabupaten Manokwari 2020. Katalog Nomor 1101002.9105. Manokwari.
- BPS (2019) Badan Pusat Statistik Kabupaten Manokwari: Distrik Manokwari Dalam Angka 2019. Nomor Katalog 1102001.91051. Manokwari.
- Budiandrian B, Adiwibowo S, Kinseng RA (2017) Dinamika Tenurial lahan pada Kawasan Hutan Konservasi (Studi Kasus di Taman Hutan Raya Sultan Thaha Saifuddin). *Sodality*. 5(3): 2010-217.
- Budiningsih K (2017) Implementasi Kebijakan Pengendalian Kebakaran Hutan Dan Lahan di Provinsi Sumatera Selatan. *Jurnal Analisis Kebijakan Kehutanan*. 14 (2): 165-186.
- CFI (2015) Corporate Finance Institut: Stakeholder. <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/knowledge/finance/stakeholder/>. (5 Mei 2021).
- DKN (2010) Dewan Keamanan Hutan: Kajian Kebijakan Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya. Jakarta: Dewan Keamanan Nasional.
- DLH Kobar (2019) Dinas Lingkungan Hidup Kota Waringin: Diskusi Model Pembelajaran Model Pengelolaan APL di Kobar. Diunduh pada: <https://kotawaringinbaratkab.go.id>. [Diakses tanggal 22 Maret 2021]

- DITJEN (2014) Planologi Kehutanan Direktorat Jenderal Planologi Kehutanan: Potensi Sumber Daya Hutan dari Plot Inventarisasi Hutan Nasional. Dierktorat Inventarisasi dan Pemantauan Sumber Daya Hutan. Jakarta.
- Freeman RE, Harrison SJ, Wicks CA, Parmar B. Colle DS (2010) Stakeholder Theory. The State of The art. Cambrige University. United State of America. Giakoumis T, Voulvoulis N (2019) Water Framework Directive Programmes of measure: Lesson from the 1 st Planning Cycle of a Cachment in England.
- Science of The Total Enviroment. 668: 903-916.
- Gooyert VD, Rouwette E, Kranenburg VH, Freeman E (2017) Reviewing The Role of Stakeholder in Operational Research; A Stakeholder Theory Prespective. Europan Journal of Operational Reserarch. 1-31.
- Goran Y, Sadhana K (2014) Efektifitas Pengelolaan Hutan Kemasyarakatan. Jurnal Kebijakan Publik. 11(1): 1-26.
- Grilli G, Fratini R, Marone E, Sacchelli S (2020) A Spatial-Based Tool for The Analysis of Payments for Forest Ecosystem Services Related to Hydrogeological Protection. Elsevier. Forest Policy and Economics. 111. 102039:1-14.
- Hall CD, Hall VJ, Murray NS (2002) Contingen Valuation of Marine Protected Areas: Southern California Rocky Intertidal Ecosystems. Natural Resource Modeling. 15 (3): 335-368.
- Keputusan Presiden Nomor 32 Tahun 1990. Pengelolaan Kawasan Lindung. 25 Juli 1990. Jakarta.
- Kriyantono R (2017) Teori Public Relations Prespektif Barat dan Lokal. Kencana.
- Jakarta.
- Laskara GW (2015) Identifikasi Stakeholder dan peranannya dalam menyelesaikan Persoalan Pelestarian Kawasan: Studi Kasus Kawasan Keraton di Cirebon- Jawa Barat. Prosiding Perencanaan dan Pelestarian Lingkungan Hidup. Udayana University Press. Bali.

- Magessa K, Jones WS, Hockley N (2020) Does Tanzanian Participatory Forest Management Policy achieve its Governance Objectives?. Elsevier. *Forest Policy and Economics*.111: 1-12.
- Marwa J, Sinery SA, Hematang F (2020) Daya Dukung Bioekologi Hutan dan Lahan di Kabupaten Manokwari, Provinsi Papua Barat (Daya Dukung Ekologis Hutan dan Lahan di Kabupaten Manokwari, Provinsi Papua Barat). *Jurnal Sylva Lestari*. 8 (2): 197-206.
- Miranti R, Widhiyoga G, Haqqi H. 2018. Analisis pembangunan berkelanjutan terhadap kebijakan perubahan iklim Indonesia sebagai upaya mengakomodasi paris agreement. *Transformasi*. 1 (34):56-68.
- Muhamadia. 2015. Tesis: Studi Kebijakan Pengelolaan Hutan Lindung Wosi Rendani Melalui Pendekatan Analytical Hierarchy Process (Kasus di Distrik Manokwari Barat dan Manokwari Selatan Kabupaten Manokwari Provinsi Papua Barat. *Etd.repository.ugm.ac.id*. (5 Mei 2021).
- Nugroho AF, Ichwandi I, Kosmaryandi N (2017) Analisis Pengelolaan Kawasan Hutan dengan Tujuan Khusus: Studi Kasus Hutan Pendidikan dan Latihan Gunung Walat. *Journal of Env. Engineering dan Waste Management*. 2 (2): 51-59.
- Nurapriyanto I, Bahruni, Basuni S (2018) Nilai Ekonomi Buah, Kayu Bakar, dan Air di Hutan Wosi. *Jurnal FALOAK*. 2 (2): 115-126.
- Permatasari IA (2020) Book Review: Kebijakan Publik (Teori, Analisis, Implementasi dan Evaluasi Kebijakan). *The Journalish: Social and Government*. 1 (1): 034-038.
- Phillips RA (2003) *Stakeholder Theory and Organizational Ethics*. Sans Francisco. Berrett-Koehler Publisher, Inc.
- Phillips RA (2010) *Stakeholder Theory. Impact and Prospect*. Massachussts. Edwar Elgar Publishing Limited.

- Prasada IDN, Astiti WN, Yani HHTM (2016) Perilaku Masyarakat dalam Pemeliharaan Hutan Lindung di Banjar Kedisan, Desa Yehembang Kauh, Kecamatan Mendoyo Kabupaten Jembrana. *E-Jurnal Agrobisnis dan Agrowisata*. 5(1): 1-10.
- RTRWK Manokwari (2013) Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Manokwari: Penyusunan Dokumen Revisi Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Manokwari Tahun 2013-2033.
- RTRWK Manokwari (2009) Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Manokwari 2009-2029. Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah Kabupaten Manokwari.
- Salminah M, Wibowo A (2017) Sinkronisasi Kebijakan Nasional REDD+ dengan Kepentingan para Pihak di Tingkat Sub Nasional. *Jurnal Analisis Kebijakan Kehutanan*. 14 (2): 105-120.
- Salim AG, Dharmawan SWI, Narendra HB (2019) Pengaruh Luas Tutupan Lahan Hutan terhadap Karakteristik DAS Citarum Hulu. *Jurnal Ilmu Lingkungan*. 17 (2):333-340.
- Sierra-Huelz JA, Fernandez GP, Binnquist LC, Guibrunet L, Elish AE (2020) Traditional Ecological Knowledge in Community Forest Management: Evolution and Limitations in Mexican Forest Law, Policy and Practice. *Forests*. 11,403:1-29.
- Sinery AS, Angrianto R, Rahawarin YY, Peday ZFH (2015) Potensi dan Strategi Pengelolaan Hutan Wosi. Yogyakarta: Deepublish.
- Sinery AS, Manusawai J (2016) Partisipasi Masyarakat dalam Program Pengelolaan Hutan Wosi. *Jurnal Manusia dan Lingkungan*. 23 (3): 394-401. Sinery AS, Mahmud (2014) Fungsi Kawasan dan Strategi Pengelolaan Hutan Wosi Kabupaten Manokwari. *Jurnal AGRIFOR*. 13 (2): 131-140.
- Stapp JR, Lilieholm JR, Upadhaya S, Johnson T (2015) Evaluating the Impact of Forest Management Policies and Community-Level Institutions in The Buffer Zone of Chitwan Nasional Park, Nepal. *Journal of Sustainable Forestry*. 34: 445-464.

- Sugiono (2017) *Metode Penelitian Kebijakan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R dan D, dan Penelitian Survey*. Bandung: Alfabeta.
- Surat Keputusan Gubernur Irian Barat Nomor: 118/GIB/1969 Penunjukan Kawasan Hutan Wosi. Irian Barat.
- Suryandari E, Sylviani S (2010) Peran dan Koordinasi para Pihak dalam Pengelolaan KPH. *Jurnal Analisis Kebijakan kehutanan*. 7(3): 227-246.
- Susetyo DP2020. Hutan Open Akses. <https://www.kompasiana.com/pramono07343/5ee58643097f36256f3dc852/hutan-open-akses>. (22 Maret 2021).
- Ulum I (2017) *Intellectual Capital. Model Pengukuran, Framework Pengungkapan dan Kinerja Organisasi*. Malang. Universitas Muhammadiyah.
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 1967. *Ketentuan-ketentuan Pokok Kehutanan. Tambahan Lembar Negara Republik Indonesia Nomor 2823*. Jakarta.
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 1999. *Kehutanan. Tambahan Lembar Negara Republik Indonesia Nomor 3888*. Jakarta.
- Valente E, Coelho C, Riberio C, Marsh G (2015) *Sustainable Forest Management in Portugal: Transition from Global Policies to Local Participatory Strategies*. *BioOne Research Evolved*. 17 (3): 368-383.
- Wahono F, Widyanta BA, Kusmajati T (2005) *Pangan, Kearifan Lokal dan Keanekaragaman Hayati*. Yogyakarta. Cindelas Pustaka Rakyat Cerdas.
- Yang Y, Li H, Liu Z, Hatab AA, Ha J (2020) *Effect of Forestland Tenure Security on Rural Household Forest Management and Protection in Southern China*. Elsevier. *Global Ecology and Conservation* 22: 1-14.
- Yud (2015) *Pemerintah Larang Pengelolaan Hutan Open Access*.

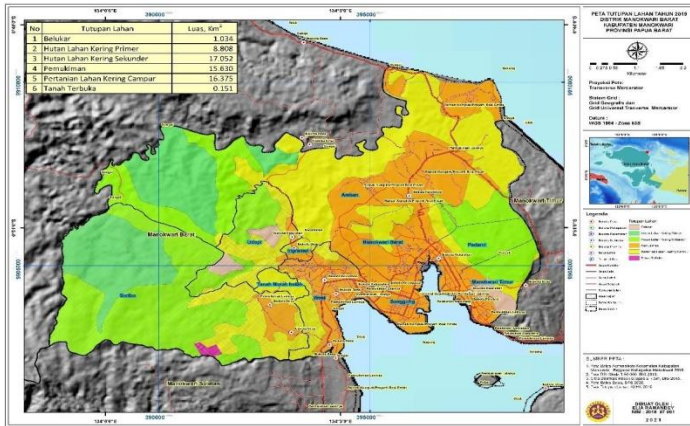
<https://www.beritasatu.com/nasional/248409/pemerintah>

-Larang- pengelolaan-hutan-open-access. (22 Maret 2021).

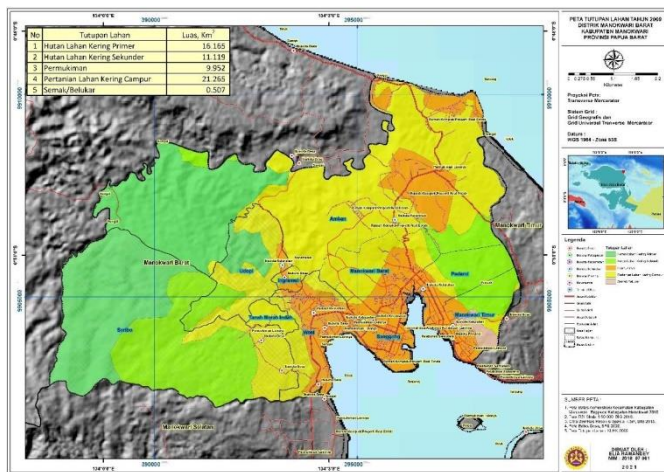
Zabel A, Bostedt G, Ekvall H (2018) Police for Forest Landscape Management-A Conceptual Approach with An Empirical Application for Swedish Conditions. Elsevier. Forest Policy and Economics. 86: 13-21.

Zainuddin M, Tahnur M (2018) Nilai Manfaat Ekonomi Hutan Kota Universitas Hasanudin Makasar. Jurnal Hutan dan Masyarakat. 10(2): 239-245.

LAMPIRAN 3. PETA TUTUPAN LAHAN TAHUN 2019 DISTRIK MANOKWARI BARAT KABUPATEN MANOKWARI PROVINSI PAPUA BARAT



LAMPIRAN 4. PETA TUTUPAN LAHAN TAHUN 2009 DISTRIK MANOKWARI BARAT KABUPATEN MANOKWARI PROVINSI PAPUA BARAT



Profil Penulis I



Elia ramandey

Elia Ramandey, S.Hut.MM adalah Widyaiswara pada Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia (BPSDM) Provinsi Papua Barat - Lembaga Administrasi Negara LAN RI. Banyak terlibat dalam berbagai pengkajian/penelitian dan evaluasi pembangunan dengan Pemerintah Daerah/ Lembaga/ Kementerian, NGO dan Menjadi Pembicara pada; Badan Nasional Penanggulangan Bencana/BNPB Republik Indonesia, Badan Narkotika Nasional /BNN Provinsi, Kementerian Kesehatan, Kementerian Desa, Kementerian Keuangan, Para NGO-USAID. Disamping telah menghasilkan beberapa riset juga mengajar beberapa pelatihan; Kepemimpinan /Latihan Dasar ASN, Managerial, Teknis, Sosial Culture, Capacity Building SDM, Teknik Komunikasi Publik, Perencanaan Kegiatan Pelayanan Publik, Pelayanan Publik, Manajemen Pengawasan, dan Pengendalian Pelaksanaan Kegiatan Digital, Hubungan Kelembagaan, Organisasi Digital, Manajemen Kinerja; Standar Kinerja Pelayanan; Manajemen Penganggaran, Manajemen Anti Korupsi. ASN Berhalak Selain itu telah menulis buku terkait Dinamika dan Strategi Implementasi Budaya Kerja Aparatur (ASN), beberapa chapter book yang diterbitkan oleh USAID Colaborasi yaitu Modul

Pelatihan dan Penganggaran Otonomi Khusus Papua Barat, serta buku yang diterbitkan oleh Biro Administrasi Pelaksanaan Otonomi Khusus SETDA Provinsi Papua Barat tentang Perubahan Kedua atas undang-Undang 21 Tahun 2001 JUNCTO Undang-Undang Re[ublik Indonesia No.2 Tahun 2021. Juga menulis berbagai Kajian terkait tentang Program Staregis Percepatan Pengembangan Daya Saing Manusia Papua. Saat ini aktif aktif kuliah pada Program Studi doctoral (S3) Lingkungan Pascasarjana Universitas Negeri Papua.

Profil Penulis II



Prof. Dr. Ir. Andoyo Supriyanto, M.Sc adalah staf pengajar di laboratorium Genetika dan Pemuliaan Ternak Fakultas Peternakan Universitas Papua. Lahir di Merauke, 18 Mei 1965. Karier pendidikannya diawali dari S-1 (Ir.) di Prodi Peternakan, Fakultas Pertanian Universitas Cenderawasih (1984-1990). Pada tahun 1997-1999 melanjutkan studi S-2 Pemuliaan Ternak di Wageningen Agricultural University, Netherland. Studi S-3 ditempuh pada tahun 2003-2006 di Universitas Brawijaya Malang. Diangkat menjadi dosen pada tahun 1993, dan berhasil meraih guru besar bidang Peternakan pada Januari 2014. Buku-buku yang telah diterbitkan antara lain: (1) Menuju Perguruan Tinggi Indonesia Berkualitas: Sumbangsih Pemikiran Detaser; (2) Pembibitan Ternak: Program Pemuliaan Pada Sapi Bali; (3) Detaser: Melintasi Cakrawala Membangun Bangsa; (4) Book chapter: Kearifan lokal Bumi Indonesia; (5) Book chapter: Inovasi Pembelajaran di Perguruan Tinggi; (6) Bumiku Indonesia: (Bunga Rampai Kearifan Lokal); (7) Berbagi Untuk Negeri: Kiprah dan Pemikiran Detase untuk Peningkatan Mutu Perguruan Tinggi Indonesia; (8) Performans Reproduksi Sapi Induk Di Provinsi Papua Barat.

Profil Penulis III



Dr. Ir. Rully Novie Wurarah, M.Si

Rully Novie Wurarah adalah dosen Program Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Papua. Banyak terlibat dalam berbagai penelitian dan evaluasi pembangunan dengan Pemerintah Daerah, Bappenas, Kementerian Keuangan dan Bank Indonesia.

Disampin telah menghasilkan beberapa riset juga mengajar mata kuliah ekonometrika, metode penelitian, ekonomi pembangunan pada program strata 1 , tata ruang dan lingkungan, serta ekonomi dan valuasi sumber daya alam pada program pasca sarjana. Selain itu telah menulis buku terkait ekonomi tentang desa, bank kredit kelembagaan, dan beberapa chapter book yang diterbitkan oleh Kementerian Keuangan juga menulis berbagai penelitian terkait ekonomi tentang pembangunan daerah.

Saat ini aktif terlibat dalam pengelolaan jurnal di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Papua, kemudian juga sebagai Chief Editor di Institute for Advanced Social, science, and Sustainable Future, Indonesia, pada jurnal Social, Ecology, Economy for Sustainable Development Goals Journal (SEESDGJ). Rully Novie Wurarah memiliki gelar Bachelor of Science in Agricultural Socio-Economics, Master of Science in Spatial Planning and Rural Development Sciences dengan konsentrasi Ekonomi Pembangunan , dan Doctor of Philosophy in Economics.

Profil Penulis IV



Dr. Aser Rouw, SP, M.Si adalah Kepala Badan Standardisasi Instrumen Pertanian (BSIP) Papua Barat. Lahir di Serui, Papua, 16 Maret 1972. Karier pendidikannya diawali dari S-1 (SP.) di Jurusan Budidaya Pertanian (minat ilmu tanah), Fakultas Pertanian Universitas Cenderawasih di Manokwari (1992-1997). Pada tahun 2001-2004 melanjutkan studi S-2 (M.Si) Agroklimat, di Fakultas Matematika dan Ilmu pengetahuan Alam (MIPA), Institut Pertanian Bogor (IPB). Studi S-3 (Dr.) ditempuh pada tahun 2009-2014 di Program Studi Sains Atmosfer, Fakultas Ilmu dan Teknologi Kebumihan (FITB), Institut Teknologi Bandung (ITB). Mengawali karir sebagai Peneliti Sumberdaya Pertanian dan Pencemaran Lingkungan pada Loka Pengkajian Teknologi Pertanian Koya Barat di Jayapura tahun 1999. Menjabat Kepala Seksi Kerja Sama dan Pelayanan Pengkajian (KSPP) di Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP Papua Barat) di Manokwari tahun 2005-2009, menjabat sebagai Koordinator Program dan KSPP di BPTP Papua Barat (2014-2020), menjabat sebagai kepala BPTP Nusa Tenggara Timur (2021- April 2022), menjabat sebagai kepala BPTP Papua Barat pada awal Mei 2022 hingga BPTP mengalami transformasi kelembagaan menjadi Badan Standardisasi Instrumen Pertanian (BSIP) pada tanggal 30 Januari 2023. Sebagai penulis pada buku-buku : Potensi Komoditas Unggulan Daerah Papua Barat, Inovasi Daerah Provinsi Papua Barat, dan Geliat Potensi dan Pengembangan Kopi

Rakyat di Provinsi Papua Barat. Memberi Sambutan pada buku Pendampingan “Tanam Jagung Panen Sapi” (TJPS): Mendorong Petani Menjadi Wirausaha Mandiri, Kerjasama BPTP NTT, Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan NTT, serta Australia-Indonesia Partnership for Promoting Rural Incomes through Support for Markets in Agriculture.

Profil Penulis V



Dr. Trisiwi Wahyu Widayati S.Pt MM adalah staf pengajar Fakultas Peternakan Universitas Papua. Lahir di Yogyakarta, 3 Maret 1969. Karier pendidikannya diawali dari S-1 Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada (1988-1994). Pada tahun 1999 melanjutkan studi S-2 di STIE Jakarta, di Jakarta . Studi S-3 ditempuh pada tahun 2007-2011 di Universitas Gadjah Mada pada Fakultas Pertanian. Menjabat sebagai Ketua Jurusan Produksi Ternak , Fakultas Peternakan pada tahun 2012-2015. Sebagai Wakil Dekan Bidang Umum dan Keuangan, Fakultas Peternakan periode 2015-2019 dan menjadi Ketua Program Studi Magister Ilmu Peternakan pada kurun waktu 2019- 2024.

IMPLEMENTASI KEBIJAKAN AREAL PENGGUNAAN LAIN

LOKASI HUTAN WOSI MANOKWARI PROPINSI PAPUA BARAT

Ekosistem Mangrove merupakan ekosistem yang terdiri dari tumbuhan pesisir yang didominasi beberapa jenis mangrove yang mampu tumbuh dan berkembang di daerah intertidal pantai dan bantaran kali. Buku ini menjelaskan aktivitas ekonomi penduduk terhadap kerusakan ekosistem hutan mangrove Wosi kali Dingin di Kelurahan Wosi distrik Manokwari Barat. Kelurahan Wosi memiliki jumlah penduduk terbanyak. Kabupaten Manokwari memiliki luas 4.863,40 Km², yang terbagi menjadi Sembilan (9) Distrik/Kecamatan yaitu Distrik Manokwari Timur (3,33 %), Sidey (4,73 %), Manokwari Barat (5,10 %), Prafi (8,34%), Tanah Ruhu (10,24%), Manokwari Selatan (11,66 %), Warmare (12,86 %), Manokwari Utara (13,39 %) dan Masni (30,24 %) (BPS, 2018).

Kabupaten Manokwari merupakan Ibukota provinsi Papua Barat yang diprioritaskan menjadi pusat perekonomian serta perkotaan. Pengalihfungsian ekosistem hutan mangrove menjadi lahan pemukiman penduduk (pembuatan kios, warung dan los pasar) dan lahan untuk pembangunan seperti pasar, pemukiman dan sarana transportasi, serta pemanfaatan sumber daya hutan mangrove yang ada disana (seperti memanfaatkan bagian dari pohon mangrove maupun biota laut yang ada di sana) untuk digunakan langsung untuk kebutuhan sendiri yang menyebabkan luas/penutupan dan kepadatan vegetasi mangrove di pantai dan sepanjang bantaran kali Wosi telah mengalami penurunan. Sementara itu akibat yang ditimbulkan antara lain tidak adanya habitat untuk bertelur dan tempat asuhan biota, tidak adanya suplai tambahan nutrisi pada ekosistem terumbu karang dan ekosistem padang lamun, dan hilangnya pertahanan fisik pantai dari gelombang dan arus pasang surut, dan padatnya permukiman penduduk di sekitar areal pesisir berdampak terhadap luas kawasan mangrove di sepanjang pesisir teluk Doreri Manokwari.

Kelestarian hutan Mangrove dan keseimbangan ekosistemnya akan memberikan kontribusi bagi kesejahteraan masyarakat. Keberadaan hutan dilestarikan dengan fokus pada keseimbangan ekologis. Praktek-praktek pengelolaan hutan lokal berusaha untuk melestarikan keseimbangan alam yang berkelanjutan. Kearifan lokal tidak hanya menitikberatkan pada etika tetapi juga pada norma, perbuatan dan perilaku, sehingga menjadi sumber sikap dan perilaku. Berhasil tidaknya penerapan pengelolaan hutan lestari melalui eksploitasi oleh masyarakat yang diarahkan pada tujuan ekonomi, sosial, dan ekologi tergantung pada tingkat pemahaman dan kesadaran masyarakat. Kontak masyarakat dengan kawasan hutan berupa pemanfaatan kawasan hutan dan hasil hutan mencapai 88%, dengan jasa lingkungan sebesar 65%, kegiatan pertanian dan peternakan sebesar 13%, dan kegiatan lainnya sebesar 10%. Kajian ini bermaksud mengkaji pengaruh kawasan hutan mangrove terhadap pergerakan ekonomi, sosial, dan ekologi penduduk setempat.



Penerbit
PT. Radja Intercontinental Publishing
Jl. Cempaka Putih, Sp. Tiga Blang Rayeuk,
Dsn. Angsana, Kota Lhokseumawe

ISBN 978-623-09-2286-2



www.radjapublika.org