

Analisis Dampak Pengelolaan Hutan Adat Lekuk 50 Tumbi Pada Perubahan Tutupan Lahan Dan Ekonomi Masyarakat Desa Lempur

Kerlin Maysatria¹⁾, Hamzah²⁾ dan Edison²⁾

- 1) Alumni Program Studi Ilmu Lingkungan Universitas Jambi; e-mail : maysatria12@gmail.com
- 2) Dosen Jurusan Program Studi Ilmu Lingkungan Universitas Jambi

ABSTRAK

Hutan Adat Lekuk 50 Tumbi Kabupaten Kerinci merupakan salah satu di Kabupaten Kerinci yang dikelola oleh Lembaga Adat Lekuk 50 Tumbi. Metode penelitian analisis tutupan lahan dengan menggunakan analisa citra satelit pada tahun 1995, 2015, 2016, dan 2017. Analisis sosial ekonomi masyarakat dengan wawancara langsung dengan masyarakat yang aktivitas ekonomi di Hutan Adat Lekuk 50 Tumbi. Pengambilan sampel ekonomi masyarakat menggunakan metode purposive dengan jumlah sampel sebanyak 35 sampel. Pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perubahan tutupan lahan dan ekonomi masyarakat dari pengelolaan Hutan Adat Lekuk 50 Tumbi. Hasil analisis data citra dari tahun 1995 sampai 2015 terjadi laju deforestasi seluas 288,31 Ha, tahun 2016 tutupan lahan hutan meningkat seluas 21,59 Ha, dan tahun 2017 tutupan lahan hutan meningkat seluas 132,70 Ha. Kualitas air pada Hutan Adat Lekuk 50 Tumbi pada setelah dianalisis dan dibandingkan dengan baku mutu air tergolong pada kelas I yaitu tidak tercemar. Pengelolaan yang telah dilaksanakan pada Hutan Adat Lekuk 50 Tumbi adalah pengurusan legalitas, pemanfaatan hasil hutan kayu dan bukan kayu, pemanfaatan kawasan adat untuk kegiatan perladangan, dan rehabilitasi areal kritis. Hasil Analisis ekonomi masyarakat terhadap perbedaan signifikan pada pendapatan total rumah tangga, pengeluaran total rumah tangga, pendapatan per kapita, pengeluaran per kapita, dan besar kontribusi pendapatan dari hutan adat terhadap pendapatan total. pengelolaan hutan adat tersebut dapat memberikan dampak positif bagi ekologi dan ekonomi dikarenakan kepatuhan masyarakat mengikuti aturan adat tersebut. masyarakat secara penuh mengetahui dan menjalankan semua aturan karena sudah dijalankan secara turun menurun. Masyarakat menganggap keberadaan Hutan Adat Lekuk 50 Tumbi mendukung ekosistem sekitar yang dapat memberikan dampak positif bagi kegiatan pertanian, perkebunan dan hasil hutan sehingga dapat meningkatkan perekonomian masyarakat.

Kata Kunci : Hutan Adat, Sumberdaya Hutan, Tutupan Lahan, Ekonomi, Masyarakat,

PENDAHULUAN

Keunikan hutan adat Lekuk 50 Tumbi ini bukan karena murni didominasi oleh kawasan hutan konservasi, akan tetapi telah mengalami integrasi dengan kawasan budidaya untuk kepentingan masyarakat secara lestari. Pada tahun 2015 yang lalu Presiden Republik Indonesia menganugerahkan kepada Lembaga Adat Lekuk 50 Tumbi sebuah penghargaan tertinggi di bidang lingkungan, yaitu KALPATARU, dengan sebuah pertimbangan bahwa masyarakat adat di kawasan Lempur telah mampu menjaga kawasan hutan adat seluas 40.000 hektar dengan baik (Kalpataru, Posted 2018).

Hutan Adat Lekuk 50 Tumbi berada di daerah hulu Kabupaten Kerinci yang merupakan sumber mata air dan biodiversitas yang besar dan dapat dimanfaatkan untuk kesejahteraan masyarakat. Pengelolaan hutan tersebut sangat mempengaruhi kualitas lingkungan pada daerah sekitar yaitu Provinsi

Jambi. Pengurangan tutupan hutan pada daerah hulu dapat memberikan dampak negatif terutama pada kualitas dan kuantitas air tanah, kurangnya daerah resapan sehingga mengakibatkan banjir, longsor, dan kekurangan sumber penyedia oksigen

Diperlukan manajemen pengelolaan yang baik agar manfaat Hutan Adat Lekuk 50 Tumbi dapat dimaksimalkan dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekitar daerah Hutan Adat. Manajemen pengelolaan yang buruk berupa berkurangnya tutupan lahan. Pengurangan tutupan lahan akan memberikan implikasi lanjutan terhadap ekologi pada daerah tersebut seperti menurunnya kualitas air, hilangnya biodiversitas, erosi, dan sosial ekonomi masyarakat dalam hal penurunan produktivitas pertanian dan perkebunan akibat penurunan kesuburan tanah.

Kawasan Hutan Adat Lekuk 50 Tumbi (Lempur) terbagi menjadi 3 hutan adat yaitu Hutan Adat Gunung Batuah, Hutan Adat Bukit Setangis, dan Hutan Adat Hulu Air Tanjung. Hutan Adat Gunung Batuah dan Hutan Adat Hulu Air Tanjung terletak di dalam Kawasan Hulu Air Lempur, sementara itu Hutan Adat Bukit Setangis terletak di luar Kawasan Hulu Air Lempur (Dishutbun Kerinci, 2010).

METODE PENELITIAN

Alat yang dibutuhkan selama penelitian adalah *Global Positioning System* (GPS), kamera digital, alat tulis, dan seperangkat komputer yang dilengkapi dengan software ARC GIS 10.2, DNR Garmin, dan ERDAS 2014. Bahan yang digunakan adalah peta batas Kawasan Hutan Adat Lekuk 50 Tumbi, Citra Landsat 5 tahun 1995 dan citra Sentinel-2 tahun 2015, 2016, dan 2017 data-data mengenai sosial ekonomi masyarakat, serta data mengenai kebijakan pengelolaan Kawasan Hutan Adat Lekuk 50 Tumbi. Penentuan populasi sampel yaitu masyarakat yang melakukan aktivitas perekonomian di sekitar Hutan Adat Lekuk 50 Tumbi berada pada 5 desa terdekat yaitu Desa Lempur Mudik, Desa Dusun Baru Lempur, Desa Lempur Tengah, Desa Lempur Hilir, dan Desa Majunto Lempur

Analisis Ekonomi ditentukan dengan persamaan berikut:

a) Penghasilan total rumah tangga diperoleh dengan persamaan:

$$I_{\text{tot}} = I_{\text{HA}} + I_{\text{non HA}}$$

Ket : I_{tot} = Penghasilan total rumah tangga

I_{HA} = Penghasilan dari Hutan Adat

$I_{\text{non HA}}$ = Penghasilan dari non Hutan Adat

b) Pengeluaran total rumah tangga diperoleh dengan persamaan:

$$C_{\text{tot}} = \sum C_1$$

Ket : C_{tot} = Pengeluaran total rumah tangga

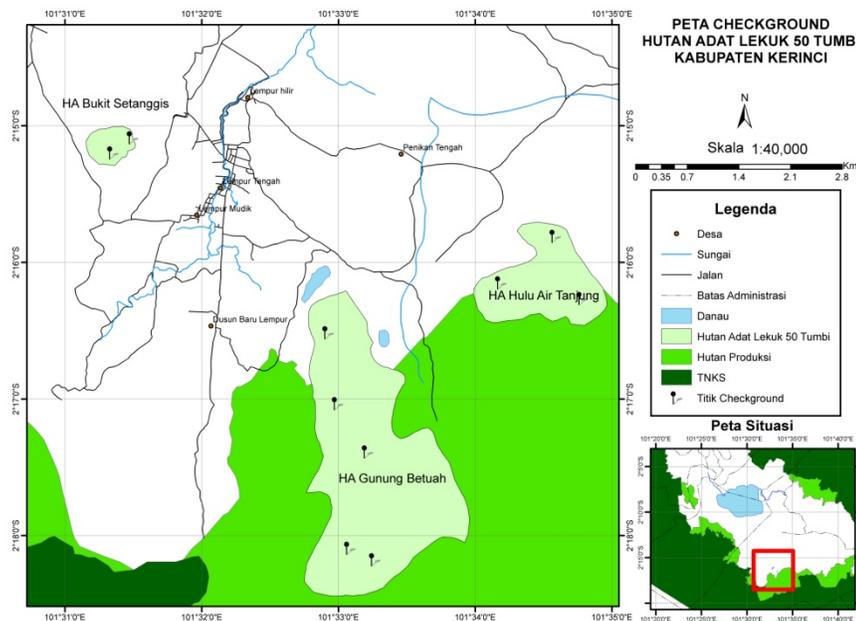
C_1 = pengeluaran rumah tangga untuk jenis kebutuhan ke-i

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil *groundcheck* (**Gambar 3**) terdapat hutan lahan kering sekunder tua tersebar di daerah yang sulit untuk diakses yaitu punggung bukit dan jurang sehingga sangat terlihat jelas komposisi dari pohon-pohon yang ada pada tutupan tersebut. Pada tutupan hutan lahan kering sekunder muda sekunder tua

dengan kategori dari jenis tanaman berkayu dan tanaman perdu pada strata tiang dan pancang. Pada tutupan hutan lahan kering sekunder intensitas cahaya matahari 60% sampai dengan 80% sehingga memungkinkan terjadinya suksesi pada tumbuhan bawah. Pada tutupan ladang masyarakat terdiri dari kebun kulit manis muda (umur 1-5 tahun), kebun kopi, dan kebun pertanian. Pada tutupan lahan terbuka diidentifikasi bekas tebangan dan ladang masyarakat yang selesai panen.

Hasil *groundcheck* terdapat hutan lahan kering sekunder tua tersebar di daerah yang sulit untuk diakses yaitu punggung bukit dan jurang sehingga sangat terlihat jelas komposisi dari pohon-pohon yang ada pada tutupan tersebut. Pada tutupan hutan lahan kering sekunder muda sekunder tua dengan kategori dari jenis tanaman berkayu dan tanaman perdu pada strata tiang dan pancang. Pada tutupan hutan lahan kering sekunder intensitas cahaya matahari 60% sampai dengan 80% sehingga memungkinkan terjadinya suksesi pada tumbuhan bawah. Pada tutupan ladang masyarakat terdiri dari kebun kulit manis muda (umur 1-5 tahun), kebun kopi, dan kebun pertanian. Pada tutupan lahan terbuka diidentifikasi bekas tebangan dan ladang masyarakat yang selesai panen.



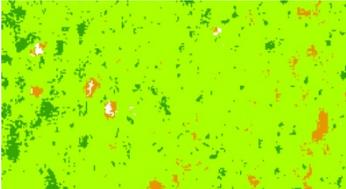
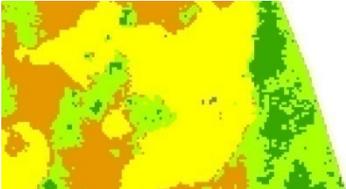
Gambar 3. Lokasi *Groundcheck*

Hasil *groundcheck* pada tahun 2018, tutupan hutan lahan kering sekunder tua tersebut didominasi oleh tegakan kayu jenis *Dipterocarpaceae* dan *Litsea*. Menurut RPHJP KPHP Kerinci (2016 : 17-18) jenis pohon yang mendominasi hutan produksi di pada Desa Lempur yang merupakan bagian dari kawasan hutan Adat Lekuk 50 Tumbi didominasi oleh jenis Medang (*Litsea spp.*), Sapat (*Shorea spp.*), dan Merangi (*Shorea spp.*) Jenis pohon tersebut sudah memiliki diameter >20-30 cm dan tinggi > 20 m yang berada di punggung bukit dari Hutan Adat Gunung Betuah, Hutan Adat Hulu Air Tanjung dan Hutan Adat Bukit Setanggis.

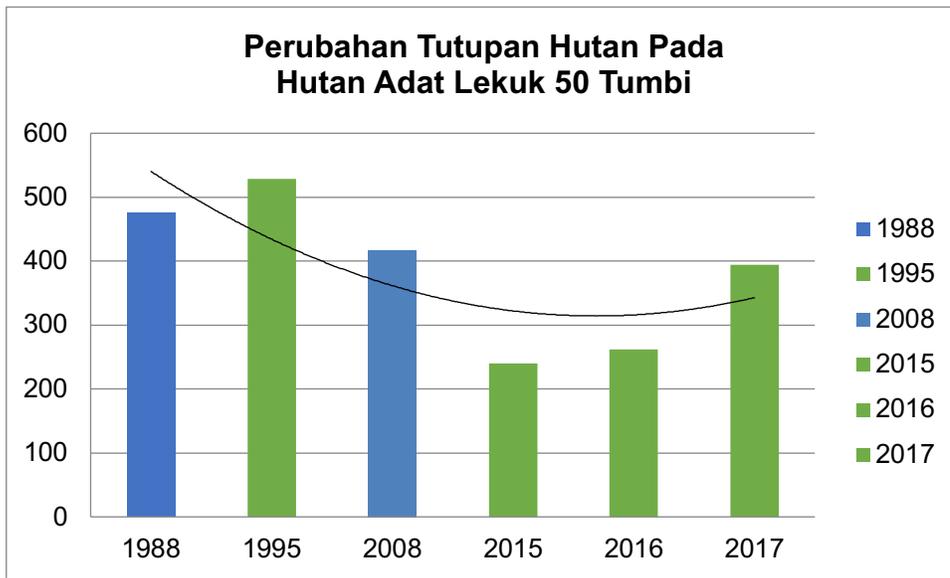
Tutupan hutan lahan kering sekunder muda masih didominasi oleh jenis Medang (*Litsea spp.*), Meranti (*Shorea spp.*), alang-alang, kayu manis dan jenis rumput-rumputan. Pada jenis Medang dan Meranti masih pada strata tiang dan pancang. Tutupan hutan lahan kering sekunder muda terbentuk karena pembukaan lahan atau penebangan pohon secara terbatas di dalam Hutan Adat Lekuk 50 Tumbi. hutan lahan kering sekunder muda juga dapat terjadi karena proses suksesi alami dari ladang masyarakat yang sudah tidak dikelola dalam waktu lama sehingga tumbuh vegetasi yang berupa sisa tanaman budidaya dan tanaman lain secara liar.

Hasil dari *groundcheck* kemudian menjadi acuan untuk melakukan klasifikasi tutupan lahan pada Hutan Adat Lekuk 50 Tumbi yang dianalisis menggunakan Citra Sentinel-2 tahun 2015 – 2017 menggunakan klasifikasi terbimbing dengan software Arcgis 10.2. Pembagian tutupan lahan menurut Standar Nasional Indonesia yang sesuai dengan keadaan yang telah dilakukan *groundcheck* lapangan dibagi menjadi 5 jenis tutupan yaitu hutan lahan kering sekunder tua, hutan lahan kering sekunder muda, ladang masyarakat, lahan terbuka, dan awan (**Tabel 3**).

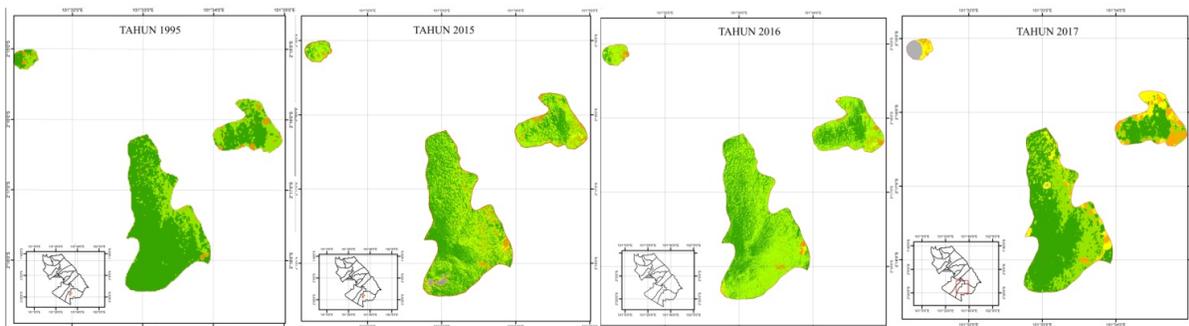
Tabel 3. Klasifikasi Tutupan Lahan pada Hutan Adat Lekuk 50 Tumbi

Tipe Tutupan Lahan	Sampel citra satelit	Hasil <i>Supervised Classification</i>
hutan lahan kering sekunder tua		
hutan lahan kering sekunder muda		
Ladang Masyarakat		
Lahan Terbuka		
Awan		

Perubahan tutupan hutan pada Hutan Adat Lekuk 50 Tumbi sejalan dengan penelitian sejenis yang dilakukan oleh Kolanus (2011) dengan analisis menggunakan citra Landsat untuk tahun 1988 dan 2008 (**Gambar 4**)



Gambar 4. Grafik Perubahan Tutupan Lahan tahun 1988 – 2017



Gambar 5. Proses Deforestasi dan Aforestasi Hutan Adat Lekuk 50 Tumbi tahun 1995 – 2017

Selain analisis tutupan lahan, kualitas air di menunjukkan adanya nilai pencemaran yang cukup tinggi berupa nilai COD yang berada di atas nilai baku mutu air. Parameter kimia pencemaran sungai di Hutan Adat Lekuk 50 Tumbi dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Nilai Pencemaran Air Hutan Adat Lekuk 50 Tumbi

No	Lokasi Pengambilan Sampel	Mg/l		
		COD	BOD	pH
1	Hutan Adat Gunung Betuah	18	2,42	7,03
2	Hutan Adat Hulu Air Tanjung	17	2,01	6,81
3	Hutan Adat Bukit Setangis	17	2,01	6,73
4	Desa Lempur tengah	19	2,82	7,04

Analisis ekonomi penduduk sekitar Hutan Adat Lekuk 50 Tumbi dengan pekerjaan utama yaitu petani, berladang, distribusi frekuensi penghasilan total rumah tangga dengan menggunakan metode Sturges (**Tabel 4**). Peningkatan penghasilan masyarakat tergantung dari kompleksitas jenis komoditi yang

dihasilkan. Semakin banyak jenis komoditi yang ditanam di lahan masyarakat maka masyarakat mendapatkan hasil yang besar pula. Komoditi yang dihasilkan oleh masyarakat baik yang berupa hasil pertanian dan perkebunan maupun berupa panen hasil hutan bukan kayu. jenis komoditi mempengaruhi penghasilan masyarakat karena adanya penghasilan harian, penghasilan bulanan, dan penghasilan tahunan.

Tabel 4. Distribusi frekuensi penghasilan total

No	Kelas (Rp)	Frekuensi	Persentase
1	1.000.000 – 1.275.000	4	11,4
2	1.275.001 – 1.550.000	9	25,7
3	1.550.001 – 1.825.000	5	14,3
4	1.825.001 – 2.100.000	8	22,9
5	2.100.001 – 2.375.000	2	5,7
6	2.375.001 – 2.670.000	7	20,0
Jumlah		35	100

Data analisis tutupan lahan yang memperlihatkan laju deforestasi dan aforestasi, dapat menjadi acuan pelaksanaan program pemerintah dalam kegiatan rehabilitasi hutan dan lahan dan pengamanan kawasan hutan dari ancaman ilegal logging. Pada Hutan Adat Lekuk 50 Tumbi sesuai dengan data perubahan tutupan hutan akan terjadi aforestasi kembali mulai tahun 2018 sampai titik maksimum pertumbuhan hutan yang diperkirakan 7-10 tahun setelah tahun 2018. Kemudian akan terjadi deforestasi kembali akibat tingginya sumber daya hutan pada daerah tersebut. Data analisis ekonomi masyarakat yang memperoleh hasil sumber daya hutan untuk perekonomian keluarga dapat menjadi data pendukung untuk lembaga adat dan pemerintah dalam menentukan arah kebijakan dalam mendukung pengelolaan hutan adat. Lembaga adat dapat melihat ekonomi masyarakat yang masih menjual hasil hutan dalam bentuk bahan mentah sehingga hasil yang didapatkan masyarakat masih belum terlalu besar. Pemerintah dapat memberi dukungan dalam bentuk peningkatan kapasitas masyarakat dalam pengolahan hasil hutan bukan kayu dan pemberian bantuan alat pengolahan hasil hutan bukan kayu. Data kualitas air pada sumber air Hutan Adat Lekuk 50 Tumbi dapat menjadi referensi masyarakat dan pemerintah dalam pemanfaatan air minum dalam kemasan yang terlihat dari hasil analisis pH, COD, dan BOD yang masuk dalam kelas I pada baku mutu. Sumber air tersebut jika dimanfaatkan secara efektif dapat menjadi sumber pendapatan baru masyarakat desa yang dikelola langsung menjadi BUMDes.

KESIMPULAN

Hasil Analisis citra satelit pada tahun 1995 sampai tahun 2017, telah terjadi deforestasi seluas 288,31 Ha atau 54,58 % dari tahun 1995 sampai 2015. Pada tahun 2015 sampai 2016 terjadi laju aforestasi sebanyak 21,59 Ha/tahun (8,99%) , dan pada tahun 2016 sampai 2017 sebanyak 132,70 Ha/tahun (50,74%). Kualitas air pada Hutan Adat Lekuk 50 Tumbi dan Desa Lempur Tengah sesuai standar baku mutu pada kelas I yaitu tidak tercemar dan layak untuk dimanfaatkan oleh masyarakat. Pengelolaan Hutan Adat Lekuk 50 Tumbi yang dilaksanakan sampai tahun 2018 yaitu (1) pengurusan legalitas dari SK Bupati sampai terbit SK Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan pada tahun 2018 untuk selanjutnya disusun rencana kerja hutan adat, (2) Perlindungan hutan dari ancaman ilegal logging dan kebakaran, (3) Pemanfaatan hasil hutan kayu dan bukan kayu, (3) Pemanfaatan wilayah adat untuk aktivitas perladangan, dan (4) Rehabilitasi wilayah hutan adat.

Analisis ekonomi masyarakat pada Hutan Adat Lekuk 50 Tumbi terdapat perbedaan signifikan terhadap penghasilan total rumah tangga, pengeluaran total rumah tangga, Pendapatan total, dan pendapatan perkapita masyarakat Desa Lempur. pada pengeluaran perkapita tidak terdapat perbedaan signifikan antara masyarakat yang yang mendapat tambahan dari hutan adat dengan yang diluar hutan adat.

DAFTAR PUSTAKA

Dishutbun Kerinci. 2010. Profil Hutan Adat Kabupaten Kerinci Tahun 2010. Laporan. Kerinci.

KPHP Kerinci. 2017. Laporan Kegiatan UPTD KPHP Kerinci . Laporan. Kerinci

KPHP Kerinci. 2016. Rencana Pengelolaan Hutan Jangka Panjang (RPHJP) KPHP Model Kerinci (Unit 1). Kabupaten Kerinci.

<https://kalpataru2016.wordpress.com/2016/04/06/>. 2016. Lembaga Adat Lekuk 50 Tumbi Penyelamat Lingkungan. diakses 3 Maret 2018.