

Prosiding



REAKTUALISASI PENGELOLAAN HUTAN

Berbasis Ekosistem Daerah Aliran Sungai

Seminar Nasional

Fakultas Kehutanan Universitas Hasanuddin
bekerja sama dengan

Komunitas Manajemen Hutan Indonesia (KOMHINDO) dan Masagena Press

Makassar, 4-5 September 2014



**REAKTUALISASI
PENGELOLAAN HUTAN
BERBASIS EKOSISTEM DAERAH ALIRAN SUNGAI**

Prosiding

SEMINAR NASIONAL

Komunitas Manajemen Hutan Indonesia (KOMHINDO)

Bekerja sama dengan

Fakultas Kehutanan Universitas Hasanuddin

Makassar, 4-5 September 2014

Sanksi Pelanggaran Hak Cipta

Undang-Undang Republik Indonesia No. 19 Tahun 2002 tentang Hak Cipta

Lingkup Hak Cipta

Pasal 2 :

1. Hak Cipta merupakan hak eksklusif bagi pencipta dan pemegang Hak Cipta untuk mengumumkan atau memperbanyak ciptaannya, yang timbul secara otomatis setelah suatu ciptaan dilahirkan tanpa mengurangi pembatasan menurut peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Ketentuan Pidana

Pasal 72 :

1. Barang siapa dengan sengaja atau tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam pasal 2 ayat (1) atau pasal 49 ayat (1) dan (2) dipidana dengan pidana penjara masing-masing paling singkat 1 (satu) bulan dan/atau denda paling sedikit Rp 1.000.000,00 (satu juta rupiah), atau pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp 5.000.000.000,00 (lima milyar rupiah).
2. Barang siapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan, atau menjual kepada umum suatu ciptaan atau barang hasil pelanggaran Hak Cipta atau Hak Terkait sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/atau denda paling banyak Rp 500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

REAKTUALISASI PENGELOLAAN HUTAN BERBASIS EKOSISTEM DAERAH ALIRAN SUNGAI

Prosiding

SEMINAR NASIONAL

Komunitas Manajemen Hutan Indonesia (KOMHINDO)

Bekerja sama dengan

Fakultas Kehutanan Universitas Hasanuddin

Makassar, 4-5 September 2014

Tim Penyusun :

**Usman Arsyad, Andang Suryana Soma, Wahyuni, Yusran Yusuf,
Mukrimin, Emban Ibnu Rusyid Mas'ud**

Tim Editor :

**Yusran Yusuf, Anwar Umar, Iswara Gautama, Ngakan Putu Oka,
Bakri, Risma Illa Maulany, Asrianny**

Penerbit:

Fakultas Kehutanan Universitas Hasanuddin

bekerja sama

Komunitas Manajemen Hutan Indonesia (KOMHINDO) dan Masagena Press

2014

mkan
tanpa

asal 2
jkat 1
paling

umum
dalam
yak Rp

REAKTUALISASI PENGELOLAAN HUTAN BERBASIS EKOSISTEM DAERAH ALIRAN SUNGAI

Copyright © 2014 Fakultas Kehutanan UNHAS
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Tim Penyusun : **Usman Arsyad, Andang Suryana Soma, Wahyuni,
Yusran Yusuf, Mukrimin, Emban Ibnu Rusyid Mas'ud**

Tim Editor : **Yusran Yusuf, Anwar Umar, Iswara Gautama,
Ngakan Putu Oka, Bakri, Risma Illa Maulany, Asrianny**

Desain Sampul : **Agussalim dan Line @rt**

Tata Letak : **Arinal Haq Assiddiq dan Line @rt**

Penerbit : **Fakultas Kehutanan UNHAS**
Sekretariat Kampus Unhas Tamalanrea,
Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10 Makassar
Telp/Fax.: +62-411-585917 / +62-411-585917
E-mail: semnasdas.unhas@gmail.com

Masagena Press
Jl. Goa Ria, Griya Sudiang Permai Blok A3/2
Kel. Sudiang, Kec. Biringkanaya, Makassar 90242
Tlp. 0411-552994, Fax. 0411-552994
email: masagenapress@gmail.com
Anggota IKAPI

Cetakan : **Pertama, 2014**

xiv + 368 hlm; 21 x 29,7 cm
ISBN: 978-602-97683-2-9

Indo
besa
Pada
Univ

dima
ilmu
Selain
prakt
hutan
tema

di ant:
Manaj
manaj
terseb
di daer
dari be
Indone
bagi pe
datang.

terlaks:
Komuni
menyan
yang tel
luput da
kekuran
baik sel:
dapat me



LAPORAN KETUA PANITIA

Mewakili segenap panitia penyelenggara Seminar Nasional Komunitas Manajemen Hutan Indonesia (KOMHINDO) 2014, pertama-tama kami menyampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya atas partisipasi Bapak/Ibu baik sebagai pemakalah maupun peserta dalam seminar ini. Pada kesempatan ini pula kami mengucapkan selamat datang di kota Makassar, khususnya di kampus Universitas Hasanuddin.

Seminar ini terlaksana atas inisiasi Fakultas Kehutanan Universitas Hasanuddin yang dimaksudkan sebagai media saling bertukar pengalaman ilmiah hasil-hasil penelitian di kalangan ilmuwan manajemen hutan dan yang memiliki kepedulian terhadap pengelolaan hutan di Indonesia. Selain itu, seminar ini juga dimaksudkan sebagai media komunikasi di antara para ilmuwan, praktisi, dan masyarakat dalam rangka menumbuhkan pemahaman akan pentingnya pengelolaan hutan berbasis ekosistem daerah aliran sungai di Indonesia. Oleh karena itu pula seminar ini diberi tema "Reaktualisasi Pengelolaan Hutan Berbasis Ekosistem Daerah Aliran Sungai".

Melalui penyelenggaraan seminar ini juga diharapkan dapat terbangun jalinan silaturahmi di antara sesama ilmuwan manajemen hutan di Indonesia. Sebetulnya saat ini sudah ada Komunitas Manajemen Hutan Indonesia (KOMHINDO) yang menjadi wadah berhimpunnya para ilmuwan manajemen hutan Indonesia yang kepengurusannya berlokasi di Bogor. Hanya saja lembaga tersebut masih belum banyak dikenal di kalangan ilmuwan manajemen hutan di Indonesia yang ada di daerah. Seminar Nasional Tahunan Komunitas Manajemen Indonesia yang melibatkan ilmuwan dari berbagai perguruan tingginya dan para praktisi tingkat nasional terkait manajemen hutan di Indonesia mungkin yang pertama kali diselenggarakan. Hal ini diharapkan dapat menjadi titik awal bagi pelaksanaan pertemuan dan seminar-seminar terkait manajemen hutan di masa yang akan datang.

Banyak pihak telah memberikan dukungan dan kerjasamanya hingga seminar ini dapat terlaksana seperti pada hari ini. Oleh karena itu kami atas nama panitia Seminar Nasional Tahunan Komunitas Manajemen Hutan Indonesia Tahun 2014, Fakultas Kehutanan Universitas Hasanuddin menyampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya atas segala bantuan, dukungan dan kerjasama yang telah diberikan kepada kami. Kami menyadari pula bahwa sebagai manusia biasa, kami tak luput dari kesalahan. Sehubungan dengan hal itu, kami memohon maaf yang sedalam-dalamnya atas kekurangan dan ketidaknyamanan yang ada pada kami dalam menyambut dan melayani Bapak/Ibu baik selama persiapan maupun selama berlangsungnya seminar ini. Akhirnya, semoga seminar ini dapat menghasilkan manfaat sebagaimana yang diharapkan.

Makassar, Agustus 2014

Usman Arsyad
Ketua Panitia



SAMBUTAN DEKAN FAKULTAS KEHUTANAN UNHAS

Prosiding Pertemuan Ilmiah Komunitas Manajemen Hutan Indonesia (KOMHINDO) ini berisikan makalah-makalah yang disajikan dalam Seminar Nasional KOMHINDO I Tahun 2014 diselenggarakan pada tanggal 4-5 September 2014 di Fakultas Kehutanan. Sesuai dengan temanya yaitu REAKTUALISASI PENGELOLAAN HUTAN BERBASIS EKOSISTEM DAERAH ALIRAN SUNGAI" dimana sebagai pembicara tamu (Invited Speaker) yaitu Prof. Dr. Ir. Naik Sinukaban, M.Sc. (Forum Koordinasi Daerah aliran sungai) dan Ir. Syukri Mattinetta (Kepala Dinas Kehutanan Provinsi Sul-Sel).

Pada Seminar Nasional KOMHINDO I ini disajikan pula 47 makalah yang terbagi dalam 4 Komisi yaitu A. Kebijakan Nasional Manajemen Hutan Dan Pengelolaan Das Dalam Pembangunan Wilayah, B. Langkah-Langkah Strategis Manajemen Hutan Lestari Melalui Pemulihan Daya Dukung Das, C. Pemberdayaan Masyarakat Dalam Rangka Manajemen Hutan Lestari, dan D. Kehutanan Umum.

Keberhasilan penyelenggaraan Seminar Nasional KOMHINDO I Tahun 2014 merupakan hasil kerja keras seluruh anggota panitia penyelenggara, terutama bapak/Ibu Dosen dan staf dari Laboratorium Perencanaan dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai sebagai host yang telah berhasil dengan baik mempersiapkan dan menyelenggarakan pertemuan ilmiah tersebut. Oleh karena itu, kami mengucapkan banyak terima kasih banyak, dan tidak lupa kami ucapkan terima kasih kepada Ibu Rektor Universitas Hasanuddin yang mendukung acara seminar ini.

Kepada para pembicara tamu, penyaji makalah, dan peserta diucapkan banyak terima kasih. Mudah-mudahan hasil yang akan diterbitkan dalam prosiding semuanya dapat bermanfaat, memberikan kepercayaan nasional dan berperan dalam membentuk karakter bangsa melalui bidang Perencanaan dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai dan Kehutanan secara umum.

Makassar, September 2014
Fakultas Kehutanan Unhas
Dekan,

Prof. Dr. Ir. Muh. Restu, MP.

Assal
Yang
Bapak
Bapak
saya l
Yang
jajara
Bapak
yang l
karen
di rua
Prosi
(KOM
kita,
intele
berke
pangg
harmc
bagi n
lemba
sidang
menga
Hutan
dalam
terpen
dilaku
jawab
mengg
dapat
Tuhan



SAMBUTAN REKTOR UNIVERSITAS HASANUDDIN

Assalamu Alaikum Wr.Wb. Selamat pagi dan salam sejahtera. Om Swastiastu. Namo Buddhaya.

Yang Terhormat :

Bapak Direktur Jenderal Bina Pengelolaan DAS dan Perhutanan Sosial.

Bapak Kepala Dinas Kehutanan Provinsi Sulawesi Selatan serta UPT Kementerian Kehutanan yang saya hormati

Yang Saya Hormati, Bapak Dekan Fakultas Kehutanan Universitas Hasanuddin beserta segenap jajarannya, pimpinan fakultas lingkup Kopertis Wilayah IX

Bapak ibu Panitia yang saya hormati, Serta Bapak Ibu Peserta pertemuan Ilmiah Tahunan KOMHINDO yang muliakan dan saya Banggakan.

Pertama-tama marilah kita mengucapkan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Memberi, karena di pagi yang cerah dan membahagiakan ini, kita masih dapat berkumpul bersama-sama di ruang yang bersahaja ini, untuk bersama-sama menyatukan pikiran, ide dan kehendak dalam Prosiding pertemuan ilmiah tahunan dan seminar nasional Komunitas Manajemen Hutan Indonesia (KOMHINDO).

Seperti sama-sama kita ketahui, hutan adalah anugerah Tuhan yang utama dalam kehidupan kita, dibutuhkan kemampuan intelektual yang memadai untuk mengelolanya. Kemampuan intelektual yang memadai tersebut, tanggung jawabnya terletak di pundak semua insan yang berkecimpung di dunia kehutanan. Setiap kita adalah aktor dan setidaknya punya satu peranan dalam panggung pengelolaan hutan, karena itulah gerak dan laku kita harus senantiasa diperankan dalam harmony yang serasi antara ilmu dan praktek, sehingga mampu menghasilkan sesuatu yang berguna bagi nusa, bangsa dan negara kita.

Karena itulah kegiatan ini menjadi wadah yang tepat untuk saling bertukar pikiran melalui lembar-lembar hasil kajian dari bapak ibu sekalian yang sebentar lagi akan terpapar pada sidang-sidang komisi.

Bapak ibu sekalian yang saya muliakan, salah satu bentuk pengelolaan yang dinilai tepat untuk mengatasi aneka masalah dalam pemanfaatan hutan pada masa mendatang adalah "Pengelolaan Hutan Berbasis Ekosistem DAS". Pengelolaan hutan berbasis ekosistem DAS adalah upaya manusia dalam mengatur hubungan timbal balik antara sumberdaya alam dengan manusia sebagai unsur terpenting dari ekosistem, mengarahkan agar setiap tindakan pengelolaan atau pemanfaatan yang dilakukan harus tetap menjamin "kesehatan" ekosistem yang bersangkutan, serta tetap bertanggung jawab kepada sang maha pencipta sebagai wujud rasa terima kasih kita telah diberi kesempatan menggunakan ekosistem tersebut untuk memenuhi kehidupan kita sehari-hari. Dengan demikian dapat diharapkan bahwa keseimbangan dinamis tersebut akan melahirkan trilogi harmonis antara Tuhan, Hutan dan Manusia dalam suatu kesatuan yang paripurna dan berkesinambungan.

Bapak ibusekalian yang saya muliakan. Adalah langkah yang tepat jika panitia mempertemukan kita semua pada majelis ilmu yang mulia ini, karena diharapkan bapak ibu sekalian dapat melahirkan komitmen dalam membangun kembali hutan melalui penerapan prinsip-prinsip pengelolaan hutan lestari secara konsisten dan konsekuen. Saya mengharapkan agar komunitas yang terbentuk ini senantiasa aktif melakukan pertemuan-pertemuan rutin, karena kita semua menyadari bahwa problematika pembangunan kehutanan kita di Indonesia amat dinamis, karena itulah kita juga tidak boleh ketinggalan untuk senantiasa melahirkan solusi untuk mengatasi problematika yang timbul dan kalau memungkinkan kita bisa mengatasinya untuk tidak muncul kembali.

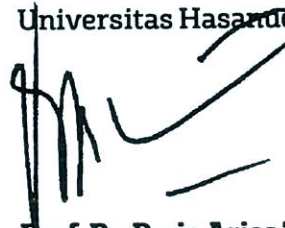
Bapak ibu sekalian yang saya muliakan, perkenankan saya mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang tulus kepada panitia dan seluruh pihak yang sudah mendukung kegiatan ini, khususnya Kepala Balai Pengelolaan DAS Jeneberang Walanae, Semoga seluruh sumbangsih yang sudah terberi bernilai amal jariyah. Akhirnya dengan mengucapkan Bismillahirrahmanir Rahim acara :

PROSIDING PERTEMUAN ILMIAH TAHUNAN KOMUNITAS MANAJEMEN HUTAN INDONESIA (KOMHINDO) TAHUN 2014 ini saya buka dengan resmi

Semoga Tuhan Yang Maha Kuasa memberkati dan memberi kita kemudahan dalam melaksanakan kegiatan ini.

Assalamu Alaikum Wr. Wb.

Makassar, September 2014
Rektor
Universitas Hasanuddin



Prof. Dr. Dwia Aries Tina Pulubuhu, MA.

berhi
saja l
ada d
penel

Man
tingk
Berba
Komu

dikel
Man
Man
Man

yang
beras
perke
sebes

penyi
kami
kami
Sung
mend



KATA PENGANTAR PENYUNTING

Keberadaan Komunitas Manajemen Hutan Indonesia (KOMHINDO) yang menjadi wadah berhimpunnya para ilmuwan manajemen hutan Indonesia yang kepengurusannya berlokasi di Bogor. Hanya saja lembaga tersebut masih belum banyak dikenal dikalangan ilmuwan manajemen hutan di Indonesia yang ada di daerah. Untuk itu dalam rangka pengembangan manajemen hutan, KOMHINDO mengumpulkan riset penelitian dalam pengembangan manajemen hutan di masa yang akan datang.

Menanggapi tantangan tersebut, maka KOMHINDO mengadakan Seminar Nasional I Komunitas Manajemen Hutan Indonesia yang melibatkan ilmuwan dari berbagai perguruan tingginya dan para praktisi tingkat nasional terkait manajemen hutan di Indonesia dengan Tema 'Reaktualisasi Pengelolaan Hutan Berbasis Ekosistem Daerah Aliran Sungai'. Alhamdulillah penyelenggaraan Seminar Nasional Nasional I Komunitas Manajemen Hutan Indonesia berjalan baik dan lancar.

Hasil dari seminar tersebut dirampungkan dalam bentuk buku prosiding. Prosiding ini telah dikelompokkan berdasarkan tema artikel. Kelompok tema artikel tersebut meliputi; Kebijakan Nasional Manajemen Hutan Dan Pengelolaan Das Dalam Pembangunan Wilayah, Langkah-Langkah Strategis Manajemen Hutan Lestari Melalui Pemulihan Daya Dukung Das, Pemberdayaan Masyarakat Dalam Rangka Manajemen Hutan Lestari, dan Kehutanan Umum.

Jumlah keseluruhan artikel yang berhasil dipublikasikan pada prosiding ini sebanyak 47 buah yang terdiri atas 2 buah artikel invited speaker dan 45 artikel pemakalah biasa. Artikel sebanyak tersebut berasal dari partisipasi atau peran serta para peneliti dari seluruh tanah air, untuk itu pada kesempatan ini perkenankan kami mewakili tim penyunting menyampaikan ucapan terimakasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya atas sumbangsiah artikelnya.

Akhirnya, kami menyadari bahwa walaupun seluruh artikel tersebut telah melalui proses penyuntingan, namun mungkin terdapat kesalahan dan ketidaksempurnaan didalamnya, oleh karenanya kami menyampaikan permohonan maaf sebesar-besarnya atas kesalahan cetak dalam prosiding ini. Harapan kami semoga prosiding ini bisa menjadi salah satu alternatif sumber referensi di bidang DAS (Daerah Aliran Sungai) maupun bidang Kehutanan secara umum dan menjadi cikal bakal munculnya riset-riset baru di masa mendatang.

Makassar, September 2014.

Tim Penyunting

DAFTAR ISI

LAPORAN KETUA PANITIA	v
SAMBUTAN DEKAN FAKULTAS KEHUTANAN UNHAS.....	vi
SAMBUTAN REKTOR UNHAS	vii
PENGANTAR PENYUSUN	ix
DAFTAR ISI.....	x
 KOMISI A : KEBIJAKAN NASIONAL MANAJEMEN HUTAN DAN PENGELOLAAN DAS DALAM PEMBANGUNAN WILAYAH	 1
 TINGKAT KEKRITISAN LAHAN DAS WAERUHU SEBAGAI DAS PERIORITAS I DI KOTA AMBON <i>HATULESILA J.W., MARDIATMOKO GUN, SUHENDY CH, WATTIMENA C.M.A</i>	 3
 PERAN KUPU-KUPU SEBAGAI FLAGSHIP SPECIES TAMAN NASIONAL BANTIMURUNG BULUSARAUNG DAN PENGELOLAAN DALAM RANGKA PENINGKATAN UPAYA KONSERVASINYA	 10
<i>INDRA A.S.L.P.PUTRI</i>	
 KEBERLANJUTAN PENGELOLAAN HUTAN MANGROVE DALAM RANGKA KONSERVASI DAS DI KABUPATEN MALUKU TENGAH	 18
<i>DEBBY V.PATTIMAHU, ROBERT OSZAER, TEREZIA V.PATTIMAHU, PATRICK PHE.PAPILAYA</i>	
 STRATEGI PENINGKATAN RESILIENSI EKONOMI MASYARAKAT DAERAH ALIRAN SUNGAI/ DAS HULU MELALUI OPTIMALISASI PENGELOLAAN HUTAN BERBASIS EKOSISTEM (TEORI, IMPLEMENTASI, USULAN KEBIJAKAN)	 25
<i>WAHYU ANDAYANI</i>	
 SITUASI PENGELOLAAN HUTAN AREN RAKYAT PADA ZONA KHUSUS TALLASA TAMAN NASIONAL BANTIMURUNG BULUSARAUNG	 33
<i>YUSRAN, ASAR SAID MAHBUB, MUH. RIDWAN, MUH. AGUNG</i>	
 STRATEGI PERCEPATAN PEMBANGUNAN KPH DI PROVINSI SULAWESI SELATAN	 38
<i>DAUD MALAMASSAM DAN YUSUF LILING</i>	
 BRIDGING THE NETWORK ON RESEARCH OF RESTORATION FOREST ECOSYSTEM BASED ON COMMUNITY AS EFFORTS TO REDUCE GREEN HOUSES GASES EFFECT (1)	 46
<i>FAHRIZAL, GUSTI HARDIANSYAH, FARAH DIBA</i>	
 ANALISIS TEKANAN EKOLOGIS DAN SENSITIVITAS EKOLOGIS DALAM PENYUSUNAN ZONASI UNTUK PENGELOLAAN KAWASAN KONSERVASI TAMAN NASIONAL KERINCI SEBLAT	 52
<i>AMBAR KUSUMANDARI DAN SABARUDDIN</i>	

KOR
PEN

PEN
MO
WA
HERI

HU
SUL
HAS

STA
BER
BAU

PEN
DEN
PEN
DWI

PER
PEN
SEL
SYAR

ARA
PAD
RONA

SIM
AMI
MUH.

KAJI
BADA

KAJI
KAB
KART

REV
ISWA

PRE
ABDU

EKS
DAN
SAMU



	KOMISI B : LANGKAH-LANGKAH STRATEGIS MANAJEMEN HUTAN LESTARI MELALUI PEMULIHAN DAYA DUKUNG DAS	59
v	PENILAIAN DEBIT AIR DAN SEDIMEN MELAYANG DAS OLONJONGE KABUPATEN PARIGI MOUTONG (THE ASSESSMENT ON DISCHARGE AND SUSPENDED SEDIMENT OLONJONGE WATERSHED REGENCY OF PARIGI MOUTONG)	61
vi	HERMAN HARIJANTO	
vii	HUBUNGAN ANTARA LUAS HUTAN, CURAH HUJAN DAN DEBIT AIR DI SUB DAS TANRALILI, SULAWESI SELATAN.....	70
ix	HASNAWIR	
x	STABILITAS EKOSISTEM MANGROVE TANJUNG MALKOSA DENGAN PENDEKATAN BERBASIS <i>Catchment</i> AREA	79
1	BAU TOKNOK, WARDAH, IDA ARIANINGSIH	
3	PEMANFAATAN AIR DAN ENERGI AIR DI KAWASAN KONSERVASI SECARA OPTIMAL DENGAN MENSINERGIKAN PENGELOLAAN DAERAH ALIRAN SUNGAI DAN PENGELOLAAN KAWASAN KONSERVASI	87
10	DWI PRABOWO YUGA SUSENO DAN HOTMAULI SIANTURI	
18	PERUBAHAN PENGGUNAAN LAHAN MEMULIHKAN DAYA DUKUNG DAS UNTUK PENGENDALIAN KERAWANAN BANJIR DI SUB DAS NEGARA PROVINSI KALIMANTAN SELATAN	95
	SYARIFUDDIN KADIR	
25	ARAHAN PENGGUNAAN LAHAN BERDASARKAN ANALISIS KARAKTERISTIK DEBIT PADA DAS WAE RUHU DI KOTA AMBON	103
	RONALD KONDOLEMBANG	
33	SIMULASI TUTUPAN LAHAN MASA DEPAN DI SUB SUB DAERAH ALIRAN SUNGAI AMANDIT PROPINSI KALIMANTAN SELATAN (2)	109
	MUH.RUSLAN, ABDI FITRIA, SETIA BUDI PERAN, SYAM'AN	
38	KAJIAN KARAKTERISTIK DAS BATULICIN DAN MODEL PENGELOLAAN DAS TERPADU	116
	BADARUDDIN	
46	KAJIAN TATA AIR DAS BATULICIN DALAM RANGKA PENGENDALIAN KERAWAN BANJIR DI KABUPATEN TANAH BUMBU KALIMANTAN SELATAN	127
	KARTA SIRANG, EKO RINI INDRİYATI, DAMARIS PAYUNG	
52	REVIEW POLA PEMANENAN HUTAN RAKYAT DI DAS JENEBERANG DAN PREDIKSI EROSI	136
	ISWARA GAUTAMA	
	PREDIKSI EROSI TANAH DI DAS OLONJONGE KABUPATEN PARIGI MOUTONG.....	145
	ABDUL WAHID	
	EKSISTENSI HUTAN RAKYAT TONGKONAN DI KABUPATEN TANA TORAJA/TORAJA UTARA DAN PERANANNYA DALAM PENGAMANAN <i>Catchment</i> AREA DAS SADDANG.....	154
	SAMUEL PAEMBANON	

KOMISI C : PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DALAM RANGKA MANAJEMEN HUTAN LESTARI	163
STRATEGI ADAPTASI MASYARAKAT DESA HUTAN DALAM MENGHADAPI PERUBAHAN DAN ALIH GUNA KAWASAN HUTAN MENJADI KAWASAN PERTAMBANGAN BATUBARA ...	165
<i>HAFIZIANOR</i>	
ANALISIS KELEMBAGAAN MASYARAKAT DI SEKITAR DAS WAE BATU MERAH KOTA AMBON	173
<i>MESSALINA L.SALAMPESSY, JUSMI PUTUHENA, JAN HATULEISILLA, IMELDA RONDONUWU</i>	
KONSEPSI SATUAN USAHA PERHUTANAN KERAKYATAN (SUPK) UNTUK KAWASAN TAMAN NASIONAL BUKIT BARISAN (TNBB) – TANGGAMUS, LAMPUNG.....	179
<i>ISMALIA, SERLY, SJARKOWI</i>	
PENDEKATAN MASTER TREEGROWER DALAM USAHA MENINGKATKAN PENGELOLAAN HUTAN RAKYAT DI KABUPATEN KONAWE SELATAN, PROVINSI SULAWESI TENGGARA (3)	185
<i>ABD. KADIR WAKKA, ACHMAD RIZAL HB, NUR HAYATI, NURHAEDAH MUIN</i>	
ANALISIS FAKTOR-FAKTOR SOSIAL EKONOMI YANG MEMPENGARUHI PENGEMBANGAN HUTAN RAKYAT KAYU BAWANG (AZADIRACHTAEXCELSA) DI LUAR WILAYAH PENYEBARAN ALAMI (KAB. MUKOMUKO, KAB. SELUMA DAN KAB.REJANG LEBONG PROVINSI BENGKULU)	193
<i>EFENDI AGUS WALUYO DAN ARI NURLIA</i>	
KAJIAN FINANSIAL PENGUSAHAAN HUTAN TANAMAN KARET RAKYAT DI SUB DAS LAKITAN, KABUPATEN MUSI RAWAS, PROVINSI SUMATERA SELATAN	201
<i>NUR ARIFATUL ULYA, EFENDI AGUS WALUYO, ARI NURLIA</i>	
KONTRIBUSI HUTAN RAKYAT KAYU BAWANG (AZADIRACHTA EXCELSA JACK.) TERHADAP KEHIDUPAN RUMAH TANGGA PETANI DI KABUPATEN BENGKULU UTARA	208
<i>ARI NURLIA DAN EFENDI AGUS WALUYO</i>	
PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA MIKROHIDRO UNTUK KELESTARIAN EKOSISTEM HUTAN DI WILAYAH DAERAH ALIRAN SUNGAI	217
<i>M. KUDENG SALLATA DAN HUNGGUL YUDONO SHN</i>	
ANALISIS HUBUNGAN FAKTOR SOSIAL MASYARAKAT TERHADAP PENGEMBANGAN EKOWISATA AIR TERJUN LASOLO KAWASAN TAHURA NIPA-NIPA	225
<i>ALAMSYAH FLAMIN DAN ISRA WAHYUNINGSIH</i>	
PARTISIPASI PETANI TERHADAP TEKNOLOGI PEMBUKAAN LAHAN TANPA BAKAR DI DESA TELAGA LANGSAT KECAMATAN TAKISUNG KAB. TANAH LAUT KALSEL	235
<i>ASYSYIFA, FONNY RIANAWATI DAN ADITIA RISANDI</i>	
PENGETAHUAN LOKAL MASYARAKAT ADAT KAJANG DALAM PENGETAHUAN HUTAN ADAT	245
<i>M. ASAR SAID MAHBUB</i>	
RESOLUSI KONFLIK DAN PEMBERDAYAAN KOMUNITAS PELADANG DI TAMAN NASIONAL LORE LINDU (TNLL)	251
<i>GOLAR</i>	
PEMBERDAYAAN KEARIFAN LOKAL DALAM PENGELOLAAN HUTAN BERBASIS EKOSISTEM DAS	261
<i>USMAN ARSYAD, ANDANG SURYANA SOMA, SAINUDDIN</i>	

KOR
PRO
FISI
AGUS
KUA
FATR
POL
PEN
FARIE
STAT
DI PI
IKOM
AKU
TAN.
MUKR
DAYI
MAS
SUPRA
PROI
FONNY
MOD
MER
MARIN
ANAI
HUTI
SITIHA
EVAL
HUTI
(STU)
KABU
NIRAW
KONS
MENI
ARIFIA
DIVEI
PETAJ
PENE
BUDIAN

3	KOMISI D : KEHUTANAN UMUM	267
5	PROYEKSI PEMULIHAN HUTAN BEKAS TEBANGAN BERDASARKAN ASPEK TEGAKAN DAN FISIK TANAH	269
	<i>AGUS SETIAWAN</i>	
13	KUALITAS BRIKET ARANG DARI CANGKANG KEMIRI DAN AMPAS KELAPA	276
	<i>FATRIANI, KURDIANSYAH, HARDIANTO EKA LAKSANA</i>	
79	POLA PERUBAHAN PERIODIK STATUS FLORISTIK TEGAKAN PADA HUTAN SETELAH PENEANGAN	285
	<i>FARIDA HERRY SUSANTY</i>	
85	STATUS SEBARAN DAN POPULASI ALAM GAHARU (<i>Gyrinops versteegii</i> (GILG.) DOMKE) DI PROPINSI NUSA TENGGARA TIMUR	292
	<i>IKOMANG SURATA DAN NURHUDA ADI PRASETIO</i>	
193	AKUMULASI HARA TANAH DAN BIOMASSA TEGAKAN PINUS (PINUS MERKUSII) TAHUN TANAM 1952 DAN 1970 DI HUTAN PENDIDIKAN UNIVERSITAS HASANUDDIN MAROS	301
	<i>MUKRIMIN, ANWAR UMAR, BAHARUDDIN NURKIN, GUSMIATY</i>	
201	DAYA DUKUNG PEMANFAATAN GETAH <i>Agathis dammara</i> (LAMBERT) L. RICH BAGI MASYARAKAT DAN KELESTARIAN KAWASAN TAMAN NASIONAL AKETAJAWE LOLOBATA	309
	<i>SUPRATMAN TABBA, LIS NURRANI</i>	
208	PRODUKSI DAN LAJU DEKOMPOSISI SERASAH PANGGAL BUAYA (<i>Zanthoxylum rhetsa</i>)	319
	<i>FONNY RIANAWATI, KHAIRUN NISA, ARFA AGUSTINA REZEKIAH</i>	
217	MODEL PENGEMBANGAN AGROFORESTRI BERBASIS JELUTUNG RAWA UNTUK MEREHABILITASI LAHAN GAMBUT	326
	<i>MARINUS KRISTIADI HARUN</i>	
225	ANALISIS SISTEM PEREDARAN DAN TATA NIAGA KAYU GELAM (<i>Melaleuca cajuputi</i>) DARI HUTAN RAWA GAMBUT DI KALIMANTAN SELATAN	339
	<i>SITI HAMIDAH, YUDI FIRMANUL ARIFIN, YULIAN FIRMANA ARIFIN</i>	
235	EVALUASI KEBERHASILAN PERTUMBUHAN TANAMAN PADA KEGIATAN REHABILITAS HUTAN DAN LAHAN (GNRHL) DI TAMAN NASIONAL BANTIMURUNG BULUSARAUNG (STUDI KASUS KEGIATAN GNRHL TAHUN 2003-2007 DI KECAMATAN SIMBANG KABUPATEN MAROS)	345
	<i>NIRAWATI</i>	
245	KONSERVASI EKS SITU NYAMPLUNG: MELINDUNGI SUMBER DAYA GENETIK DAN MENDUKUNG UPAYA REHABILITASI	353
	<i>ARI FIANI DAN YAYAN HADIYAN</i>	
251	DIVERSIVIKASI PRODUK LEBAH MADU TRIGONA SPP. DAN PENINGKATAN PENDAPATAN PETANI DI WILAYAH DAERAH ALIRAN SUNGAI SEBAGAI ALTERNATIF UNTUK MENCEGAH PENEANGAN LIAR	360
	<i>BUDIAMAN</i>	
261		

ABS

men
huta
huta
biofi
sesu
batu
batu
guna
Tana
tujui
meth
dan f
kawa
peng
(2) T
terjac
(3) T
meng

Kata k

LATA

batub
namu
yang b
telah t
lahan,
guna l
signifi
tata ni
beruba

aspek
Adapta
berdas
seperti

STRATEGI ADAPTASI MASYARAKAT DESA HUTAN DALAM MENGHADAPI PERUBAHAN DAN ALIH GUNA KAWASAN HUTAN MENJADI KAWASAN PERTAMBANGAN BATUBARA

¹⁾ Hafizianor

¹⁾ Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru, Kalsel.

Email: sakr_1972@yahoo.co.id

ABSTRAK

Perubahan dan alih guna kawasan hutan menjadi kawasan pertambangan batubara telah menyebabkan terjadinya perubahan lingkungan biofisik dan lingkungan sosial masyarakat desa hutan. Penelitian ini bertujuan untuk (1) Menganalisis terjadinya perubahan dan alih guna kawasan hutan menjadi kawasan pertambangan batubara; (2) Menganalisis perubahan kondisi lingkungan biofisik dan lingkungan sosial masyarakat desa disekitar pertambangan batubara sebelum dan sesudah terjadinya perubahan dan alih guna kawasan hutan menjadi kawasan pertambangan batubara; 3) Merumuskan model strategi adaptasi masyarakat desa hutan disekitar pertambangan batubara terhadap perubahan lingkungan biofisik dan lingkungan sosial akibat perubahan dan alih guna kawasan hutan menjadi kawasan pertambangan batubara. Penelitian dilakukan di Kabupaten Tanah Bumbu Provinsi Kalimantan Selatan. Metode penelitian yang digunakan untuk mencapai tujuan penelitian adalah dengan metode pendekatan kuantitatif dan kualitatif sebagai mixed methodology atau kajian model campuran. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa: (1) Sejarah, proses dan faktor-faktor yang melatarbelakangi terjadinya perubahan dan alih guna kawasan hutan menjadi kawasan pertambangan batubara sangat dominan dipengaruhi oleh peran struktur kekuasaan dan pengaruh faktor eksternal lainnya yang cukup besar dalam mendeterminasi masyarakat desa hutan. (2) Terjadi perubahan lingkungan biofisik dan lingkungan sosial kawasan sekitar desa hutan akibat terjadinya perubahan dan alih guna kawasan hutan menjadi kawasan pertambangan batubara. (3) Terdapat model aggressive strategi sebagai strategi adaptasi masyarakat desa hutan dalam menghadapi perubahan dan alih guna kawasan hutan menjadi kawasan pertambangan batubara.

Kata kunci: strategi adaptasi, perubahan dan alih guna kawasan hutan

LATAR BELAKANG

Ketika kawasan hutan mengalami perubahan dan alih guna menjadi kawasan pertambangan batubara maka bukan hanya akan mempengaruhi kondisi lingkungan biofisik kawasan hutannya namun juga akan mempengaruhi kondisi lingkungan sosial ekonomi dan sosial budaya masyarakat yang berada di sekitar hutan. Berdasarkan realita empirik yang terjadi maka dapat disimpulkan bahwa telah terjadi perubahan kondisi lingkungan biofisik meliputi perubahan kondisi bentanglahan, tanah, lahan, iklim, mata air, vegetasi dengan pepohonannya dan satwa sebagai dampak perubahan dan alih guna kawasan hutan menjadi kawasan pertambangan batubara. Dan juga telah terjadi perubahan signifikan pada lingkungan sosial dengan indikator perubahan aspek demografi, sosial ekonomi dan tata nilai sosial budaya masyarakat. Pada kondisi lingkungan biofisik dan lingkungan sosial yang berubah biasanya masyarakat akan melakukan tindakan sebagai upaya adaptasi atau penyesuaian.

Menurut Bennet (1976) adaptasi yang dilakukan masyarakat biasanya dapat dilihat dari 3 aspek yaitu perilaku adaptif, strategi tindakan adaptif dan strategi adaptif atau strategi adaptasi. Adaptasi yang dilakukan tersebut akan didasarkan pada strategi tindakan dan strategi adaptasi berdasarkan perilaku adaptasi tertentu yang ada di masyarakat desa hutan. Maka untuk memahami seperti apa perilaku adaptasi, strategi tindakan adaptif dan strategi adaptasi masyarakat desa hutan

berbasis batubara terhadap perubahan kondisi lingkungan biofisik dan lingkungan sosial akibat alih guna kawasan hutan menjadi kawasan pertambangan batubara penelitian ini perlu dilakukan. Sehingga nantinya akan dapat dirumuskan model strategi adaptasi masyarakat desa hutan terhadap perubahan kondisi lingkungan biofisik dan lingkungan sosial akibat alih guna kawasan hutan menjadi kawasan pertambangan batubara yang akan dapat menjadi daya dukung praktis dan akademis untuk kepentingan berbagai pihak dan kalangan dalam memahami strategi adaptasi masyarakat desa hutan di sekitar kawasan pertambangan batubara.

Penelitian ini bertujuan untuk (1) Menganalisis terjadinya perubahan dan alih guna kawasan hutan menjadi kawasan pertambangan batubara; (2) Menganalisis perubahan kondisi lingkungan biofisik dan lingkungan sosial masyarakat desa disekitar pertambangan batubara sebelum dan sesudah terjadinya perubahan dan alih guna kawasan hutan menjadi kawasan pertambangan batubara; 3) Merumuskan model strategi adaptasi masyarakat desa hutan disekitar pertambangan batubara terhadap perubahan lingkungan biofisik dan lingkungan sosial akibat perubahan dan alih guna kawasan hutan menjadi kawasan pertambangan batubara

METODE PENELITIAN

Desa yang menjadi lokasi (situs) penelitian adalah Desa Bukit Baru Kecamatan Satu, Desa Teluk Kepayang Kecamatan Kusan Hulu, Desa Mantewe Kecamatan Mantewe. Ketiga lokasi penelitian berada di Kabupaten Tanah Bumbu. Pilihan desa didasarkan pada luasan terbesar kawasan hutan yang mengalami perubahan dan alih guna menjadi kawasan pertambangan batubara dan keberadaan desa yang benar-benar berada di dalam dan di sekitar kawasan hutan dan kawasan pertambangan batubara. Pilihan lokasi penelitian juga didasarkan pada banyaknya aktivitas pertambangan batubara di sekitar desa tersebut

Berdasarkan jenis penelitian maka penelitian ini termasuk jenis penelitian eksplanatori atau eksplanatif. Menurut Sarman (2004) penelitian eksplanatif adalah jenis penelitian yang berorientasi pada upaya menjelaskan sebab akibat dari suatu fenomena sosial yang dijadikan obyek kajian. Sedangkan pendekatan metode penelitian yang digunakan untuk mencapai tujuan penelitian adalah pendekatan mixed methodology. Tashakkori dan Charles (2010) menyebutnya sebagai kajian model campuran yang merupakan produk paradigma pragmatis dengan memadukan pendekatan kuantitatif dan kualitatif dalam perbedaan tahap-tahap proses penelitian. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara triangulasi teknik yaitu pengumpulan data dari yang sumber yang sama dengan berbagai cara meliputi penggabungan observasi partisipatif, wawancara mendalam (indepth-interview), koesioner dan dokumentasi. Sumber data berasal dari responden, informan kunci dan informan penelitian.

Pendekatan kuantitatif dianalisis dengan sistem 3 langkah analisis data kuantitatif, yaitu sebagai berikut: Persiapan, tabulasi dan penerapan data dengan uji beda Wilcoxon Match Pairs (Idrus 2009) sedangkan pendekatan kualitatif dianalisis berdasarkan model interaksi Miles dan Huberman yang dilengkapi dengan analisis Taksonomi Blom dan analisis SWOT. Berdasarkan rumusan Moleong analisis data kualitatif dengan menggunakan model Miles dan Huberman sebagaimana dikutip dari Moleong (2010) ;Idrus (2009); Sugiyono (2011) merupakan model analisis interaksi yang terdiri atas tiga alur kegiatan yang terjadi secara bersamaan setelah masa pengumpulan data sehingga mampu menggambarkan suatu keadaan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai kenyataan di lapangan berkaitan dengan strategi adaptasi masyarakat desa hutan dalam menghadapi perubahan dan alih guna kawasan hutan menjadi kawasan pertambangan batubara. Analisis data meliputi tahapan: (1) Reduksi Data (data reduction) (2) Penyajian Data (data display) (3) Menarik Kesimpulan (conclusion drawing/verification).

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Perubahan dan Alih Guna Kawasan Hutan Menjadi Kawasan Pertambangan Batubara

Sejarah terjadinya perubahan dan alih guna kawasan hutan menjadi kawasan pertambangan batubara melalui 2 periode yaitu periode PKP2B (1981-1996) dan periode KP/IUP (1990-sekarang). Proses perubahan tersebut berlangsung secara sistematis dari kawasan hutan menjadi kawasan pertambangan batubara atau dari kawasan hutan dieksploitasi terlebih dahulu oleh perusahaan perkebunan setelah itu baru menjadi kawasan pertambangan batubara. Peran struktur kekuasaan melalui kebijakan pemerintah yang kurang proporsional keberpihakannya merupakan penyebab terjadinya perubahan dan alih guna kawasan hutan menjadi kawasan pertambangan batubara.

Kabupaten Tanah Bumbu berdasarkan Kepmenhut No. 435/2009 dan BPS Kabupaten Tanah Bumbu (2012) memiliki total luas kawasan hutan sebesar 499.853,16 ha yang terdiri atas Cagar Alam 6.628 ha, Hutan Lindung 95.847,77 ha, Hutan Produksi Terbatas 26.085,40 ha, Hutan Produksi 154.609,06 ha, Hutan Produksi Konversi 26.933,81 ha, dan kawasan hutan tersebut ditambahkan juga dengan kawasan perairan seluas 1.640,51 ha dan kawasan APL atau Areal Penggunaan Lain seluas 188.105 ha. Dari total luasan kawasan hutan tersebut diprediksi lebih dari 10% telah mengalami perubahan dan alih guna menjadi kawasan pertambangan batubara.

Terdapat 5 aspek yang melatarbelakangi terjadinya perubahan dan alih guna kawasan hutan menjadi kawasan pertambangan batubara, yaitu:

- 1) Adanya kebijakan Perjanjian Karya Pengusahaan Pertambangan Batubara (PKP2B) sebagai tindak lanjut kebijakan penanaman modal asing di sektor pertambangan pada tahun 1978;
- 2) Munculnya model pertambangan skala kecil yang sudah dikembangkan sejak tahun 1990 yang kemudian dilembagakan dalam sebuah Keppres RI No. 127 Tahun 2001 Tentang Bidang/Jenis Usaha yang dicadangkan untuk Usaha Kecil dan Bidang/Jenis Usaha yang terbuka untuk usaha menengah atau besar dengan syarat kemitraan. Salah satunya mengatur pertambangan skala kecil, kondisi ini juga memicu lajunya jumlah kuasa pertambangan pada masa otonomi daerah karena orang/kelompok usaha mendapat kemudahan membuat unit usaha pertambangan yang tentunya didukung oleh kemudahan dari pemerintah;
- 3) Pada akhir orde baru sekitar tahun 1997/1998 perusahaan perkebunan di Kabupaten Tanah Bumbu yang dimulai sejak tahun 1960-an mengalami kebangkrutan sehingga dimulailah babak baru kegiatan pertambangan batubara di Kabupaten Tanah Bumbu;
- 4) Kemudahan status pinjam pakai atau HGU kawasan hutan menjadi kawasan pertambangan maupun perkebunan. Ketika konsesi HPH di konversi menjadi kawasan pertambangan batubara maka pengusaha akan mendapat kemudahan untuk melakukan kegiatan di sektor pertambangan batubara tersebut;
- 5) Para pengusaha pertambangan batubara berpendapat bahwa hak rakyat terhadap kawasan hutan sudah tidak ada sejak adanya HPH atau perusahaan kayu di kawasan hutan yang sudah mulai melakukan kegiatannya pada tahun 1966.

B. Perubahan Kondisi Lingkungan Biofisik dan Lingkungan Sosial Desa Hutan Berbasis Batubara

Perubahan dan alih guna kawasan hutan menjadi kawasan pertambangan batubara tidak sekedar menggambarkan terjadinya perubahan tutupan vegetasi dari kawasan hutan menjadi kawasan pertambangan batubara namun perubahan tersebut akan turut berimbas terhadap terjadinya perubahan lingkungan sosial ekonomi budaya masyarakat desa hutan. Perubahan kawasan hutan akan turut menggerus aktifitas rutin yang selama ini masyarakat desa hutan lakukan dalam berinteraksi dengan sumberdaya hutan yang tersedia. Maka secara eksisting perubahan kawasan hutan menjadi kawasan pertambangan batubara bukan hanya merubah kawasan hutan namun turut merubah kawasan perladangan dan kawasan tempat meramu hasil hutan.

Perubahan dan alih guna kawasan hutan menjadi kawasan pertambangan batubara secara ekstrim menyebabkan terjadinya perubahan lingkungan biofisik kawasan hutan secara destruktif yang meliputi perubahan kualitas sumberdaya hutan, kondisi ladang masyarakat, bentang lahan dan tanah hutan, DAS (daerah aliran sungai) dan sumber-sumber mata air lainnya, kualitas udara dan infrastruktur buatan manusia. Terjadinya perubahan lingkungan biofisik kawasan hutan berdampak signifikan terhadap perubahan lingkungan sosial yang meliputi perubahan struktur dan proses kependudukan, jenis mata pencaharian dan pendapatan, peranan sumberdaya hutan bagi masyarakat serta perubahan aspek sosial budaya masyarakat desa hutan.

Perubahan lingkungan biofisik dan lingkungan sosial tersebut berdasarkan hasil analisis kuantitatif dan uji hipotesis menggunakan uji beda Wilcoxon Match Pairs memperlihatkan perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah terjadinya perubahan dan alih guna kawasan hutan menjadi kawasan pertambangan batubara. Perubahan tersebut secara kualitatif menunjukkan kisaran perubahan dari sedang sampai tinggi. Gambaran perubahan lingkungan biofisik dan lingkungan sosial secara ringkas dapat dilihat pada Tabel 1. berikut ini.

Tabel 1. Perubahan Lingkungan Biofisik dan Lingkungan Sosial

No	Komponen Lingkungan Biofisik	Perubahan Lingkungan Biofisik		K E T	No	Komponen Lingkungan Sosial	Perubahan Lingkungan Sosial		
		Sebelum	Sesudah				Sebelum	Sesudah	
1.	Flora dan Fauna	Keanekaragaman jenis flora dan fauna tinggi	Penurunan kualitas keanekaragaman jenis flora dan fauna	***	1.	Struktur Penduduk	Penduduk jumlahnya terbatas dengan kepadatan jarang terdiri dari 3 etnis Banjar, Bugis dan Dayak.	Jumlah penduduk meningkat dan jumlah etnis bertambah menjadi 9 ditambah etnis Jawa, Madura, Lombok, Sunda, Flores dan Sumatra.	**
2.	Sistem Perladangan	Tersedia lahan ladang berpindah	Lahan ladang berpindah terbatas	***	2.	Proses Penduduk	Fertilitas, mortalitas dan mobilitas penduduk relatif kecil.	Terjadi perubahan pada mobilitas penduduk	**
3.	Bentang Lahan	Bentang lahan dipenuhi vegetasi, bentuk dataran dan berbukit	Bentang lahan terdegradasi dipenuhi cekungan bekas penambangan batubara tanpa vegetasi	***	3.	Jenis Mata Pencaharian	Jenis mata pencaharian homogen sebagai peladang, dan peramu hasil hutan kayu dan non kayu	Terjadi difersifikasi jenis mata pencaharian	***
4.	DAS/Mata Air	Kondisi DAS masih baik	Kondisi DAS mengalami gangguan/degradasi	***	4.	Pendapatan	Pendapatan hanya mengandalkan SDH	Pendapatan mengandalkan dari luar SDH	***
5.	Kualitas Udara	Kualitas udara masih bagus	Kualitas udara tercemar oleh debu.	**	5.	Peranan dan Kontribusi Sumberdaya Hutan	Berkontribusi besar untuk perekonomian rumah tangga	Peranan dan kontribusi SDH untuk perekonomian rumah tangga menurun	***
6.	Infrastruktur	Secara kuantitas dan kualitas masih terbatas.	Terjadi peningkatan secara kualitas dan kuantitas	**	6.	Sosial Budaya	Sosial budaya masyarakat mencerminkan karakteristik masyarakat desa hutan tradisional	Sosial budaya masyarakat mencerminkan karakteristik masyarakat desa hutan non tradisional	**

Sumber: Pengolahan Data Primer, 2012/2013

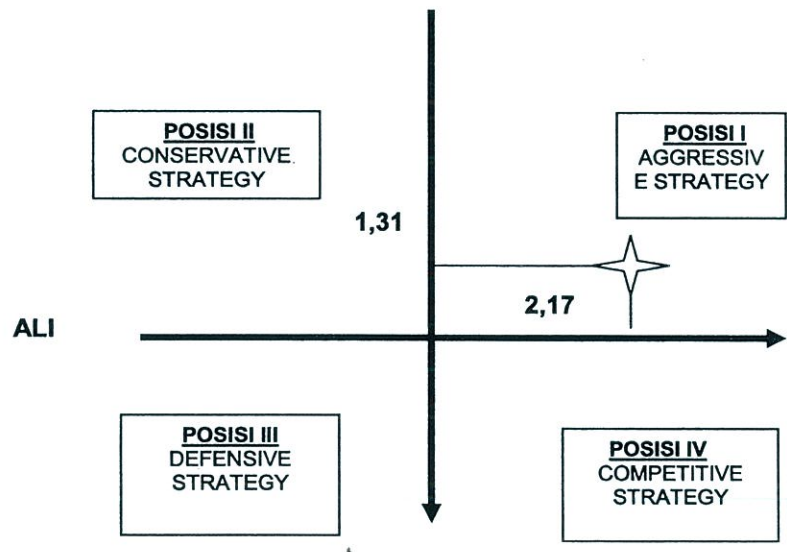
Keterangan: (***) = Tinggi

(**) = Sedang

(*) = Rendah

C. Model Strategi Adaptasi Masyarakat Desa Hutan Berbasis Batubara Terhadap Perubahan dan Alih Guna Kawasan Hutan Menjadi Kawasan Pertambangan Batubara.

Berdasarkan hasil Analisis Lingkungan Internal (ALI) terdiri dari Kekuatan (*Strengths*) dan Kelemahan (*Weaknesses*) dan Analisis Lingkungan Eksternal (ALE) terdiri dari Peluang (*Opportunities*) dan Ancaman (*Threats*) maka dapat diketahui skor kekuatan sebesar 2,89; skor kelemahan sebesar 0,72 ; skor peluang sebesar 2,21 dan skor ancaman sebesar 0,90. Berdasarkan skor tersebut diketahui bahwa nilai ALI sebesar 2,17 dan nilai ALE sebesar 1,31 kedua nilai tersebut didapatkan dengan mengurangkan antara nilai kekuatan dengan kelemahan dan mengurangkan nilai peluang dengan ancaman. Nilai ALI maupun nilai ALE keduanya bernilai positif sehingga dapat disimpulkan bahwa kekuatan yang ada lebih besar dibandingkan dengan kelemahan yang mereka miliki. Sedangkan peluang yang ada akan dapat mengatasi ancaman yang muncul. Untuk itu diperlukan strategi adaptasi masyarakat desa hutan yang tepat dalam menghadapi perubahan dan alih guna kawasan hutan menjadi kawasan pertambangan batubara. Hal ini dapat dilakukan dengan cara memetakan hasil skor kedalam Gambar 1. sebagai berikut:



Gambar 1. Penentuan Posisi Strategi Adaptasi Masyarakat Desa Hutan

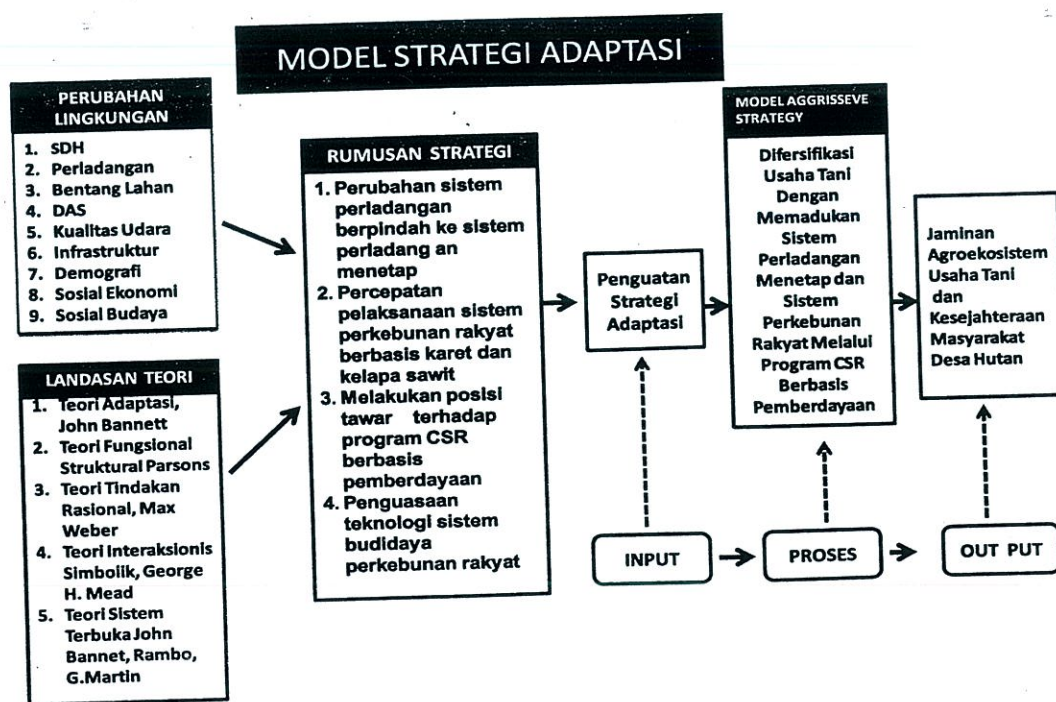
ANALISA LINGKUNGAN INTERNAL	= 2,89 – 0,72 = 2,17
ANALISA LINGKUNGAN EKSTERNAL	= 2,21 – 0,90 = 1,31

Berdasarkan pemetaan yang dilakukan dapat diketahui bahwa posisi masyarakat desa hutan berada pada posisi strategi I yaitu Aggressive Strategy. Hal ini menunjukkan bahwa dengan kekuatan yang dimiliki maka masyarakat desa hutan harus dapat menangkap peluang yang ada secara maksimal sambil memperbaiki kelemahan yang teridentifikasi. Untuk itu pada saat penentuan strategi dan faktor kunci keberhasilan maka harus lebih diarahkan pada strategi agresif tersebut. Setelah dilakukan analisis SWOT maka dapat dirumuskan 4 strategi adaptasi masyarakat desa dalam menghadapi perubahan dan alih guna kawasan hutan menjadi kawasan pertambangan batubara. Keempat strategi tersebut adalah: (1) Mengoptimalkan kemampuan SDM masyarakat desa hutan dalam pemanfaatan sumberdaya lahan yang masih ada tersisa melalui sistem pertanian menetap dengan pola intensifikasi baik untuk perladangan menetap maupun untuk perkebunan karet dan kelapa sawit. (2) Mengoptimalkan sistem perladangan menetap disertai dengan optimalisasi pemeliharaan kebun campur dibekas ladang agar dapat mensubstitusi berkurangnya sumberdaya

lahan dan hutan yang tersedia. (3) Memantapkan pengembangan program CSR secara optimal melalui konsep community relation, community development dan community empowerment untuk menuju terwujudnya kemandirian masyarakat desa hutan. (4) Meningkatkan keahlian dan keterampilan masyarakat desa hutan dalam penguasaan teknologi sistem pertanian menetap baik berladang menetap maupun berkebun karet dan kelapa sawit.

Strategi adaptasi yang dilakukan oleh masyarakat desa hutan tersebut mendukung keempat teori yang mendasari penelitian ini yaitu teori fungsional struktural Parsons, teori tindakan rasional Max Weber, teori interaksionisme simbolik George.H.Mead dan teori Sistem Terbuka Bennet, Rambo dan Martin. Keempat teori tersebut tidak saling mengesampingkan tapi justru saling melengkapi. Hal ini juga sejalan dengan hasil penelitian Reed et.al (2013) yang menyatakan bahwa kemampuan beradaptasi secara efektif dengan serapan yang luas sangat diperlukan dimana skenario strategi adaptasi tersebut harus merupakan sinergi antara pengentasan kemiskinan dan konservasi jasa ekosistem. Faktor sosial budaya juga akan turut mempengaruhi pilihan-pilihan masyarakat terhadap strategi adaptasi. Penelitian Arthur and D. Hilhorst (2012) menyebutkan bahwa adaptasi perubahan iklim harus dilakukan sejalan dengan proses sosial dan sejarah institusi yang tumbuh dan berkembang. Hal ini sesuai pula dengan pendapat Poerwanto (2000) yang menyatakan bahwa hubungan manusia dengan lingkungan biogeofisik tidak hanya merupakan hubungan ketergantungan semata melainkan dalam bentuk hubungan saling mempengaruhi dan mampu merubah lingkungan biogeofisik tersebut.

Berdasarkan 4 rumusan strategi adaptasi maka dapat dirumuskan model strategi adaptasi masyarakat desa hutan berbasis batubara dikaitkan dengan hasil pemetaan strategi adaptasi yang dilakukan. Berdasarkan hasil pemetaan tersebut dapat diketahui bahwa posisi masyarakat desa hutan berada pada posisi strategi I yaitu posisi Aggressive Strategy. Strategi ini menunjukkan adanya tindakan strategi proaktif dimana masyarakat dengan kekuatan yang mereka miliki harus mampu memanfaatkan peluang yang ada sambil mengatasi segala kelemahan yang muncul. Sehingga dapat dinyatakan bahwa model strategi adaptasi masyarakat desa hutan berbasis batubara adalah model Aggressive Strategy. Adapun skema model aggressive strategy sebagai model strategi adaptasi masyarakat desa hutan berbasis batubara dapat dilihat seperti pada Gambar 2



Gambar 2. Model Strategi Adaptasi Masyarakat Desa Hutan

Model *aggressive strategy* ini merupakan model strategi adaptasi masyarakat desa hutan yang akan dapat berperan mengatasi permasalahan pada aspek lingkungan biofisik dan lingkungan sosial akibat terjadinya perubahan dan alih guna kawasan hutan menjadi kawasan pertambangan batubara dengan memadukan sistem perladangan menetap dan sistem perkebunan rakyat untuk memberikan jaminan terhadap keberlanjutan agroekosistem usaha tani guna mewujudkan masyarakat desa hutan yang mandiri dan sejahtera.

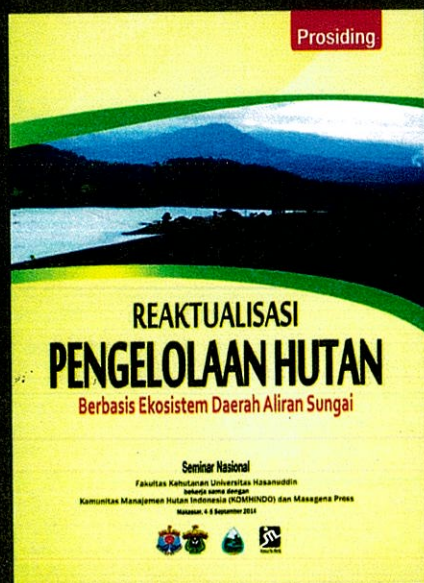
KESIMPULAN

1. Terjadinya perubahan dan alih guna kawasan hutan menjadi kawasan pertambangan batubara melalui 2 periode yaitu periode PKP2B (1981-1996) dan periode KP/IUP (1990-sekarang). Proses perubahan tersebut berlangsung secara sistematis dari kawasan hutan menjadi kawasan pertambangan batubara atau dari kawasan hutan dieksploitasi terlebih dahulu oleh perusahaan perkebunan setelah itu baru menjadi kawasan pertambangan batubara.
2. Perubahan dan alih guna kawasan hutan menjadi kawasan pertambangan batubara secara ekstrim menyebabkan terjadinya perubahan lingkungan biofisik kawasan hutan secara destruktif yang meliputi perubahan kualitas sumberdaya hutan, kondisi ladang masyarakat, bentang lahan, DAS (daerah aliran sungai) dan sumber-sumber mata air lainnya, kualitas udara dan infrastruktur buatan manusia. Terjadinya perubahan lingkungan biofisik kawasan hutan berdampak signifikan terhadap perubahan lingkungan sosial yang meliputi perubahan struktur dan proses kependudukan, jenis mata pencaharian dan pendapatan masyarakat serta perubahan aspek sosial budaya masyarakat desa hutan.
3. Model *aggressive strategy* merupakan tindakan strategi adaptasi proaktif masyarakat desa hutan dalam menghadapi perubahan dan alih guna kawasan hutan menjadi kawasan pertambangan batubara yang dilakukan dengan memadukan sistem perladangan menetap dan sistem perkebunan rakyat untuk memberikan jaminan terhadap keberlanjutan agroekosistem usaha tani guna mewujudkan masyarakat desa hutan yang mandiri dan sejahtera.

DAFTAR PUSTAKA

- Artur L, Hilhorst D. 2012. *Everyday Realities of Climate Change Adaptation in Mozambique*. *Glo Clim Change* 22: 529-536.
- Bennet, John W. 1976. *The Ecological Transition: Cultural Anthropology and Human adaption*. Pergamon Press Inc. Oxford pp. 378.
- BPS. 2012. *Kabupaten Tanah Bumbu Dalam Angka*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Tanah Bumbu. pp.298.
- Idrus, Muhammad. 2009. *Metode Penelitian Ilmu Sosial; Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif*. Erlangga. Jakarta. pp. 266.
- Moleong, Lexy J. 2010. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. PT. Remaja Rosdakarya. Bandung. pp. 410.
- Poerwanto, Hari. 2000. *Kebudayaan dan Lingkungan Dalam Perspektif Antropologi*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta. pp 304.
- Reed, M.S., Podesta G, Fazey I, Geeson N, Hessel R, Hubacek K, Letson, D, Nainggolan D, Prell C, Rickenbach M, Ritsema C, Schwilch G, Stringer LC, Thomas, AD. 2013. *Combining Analytical Frameworks to Assess Livelihood Vulnerability to Climate Change and Analyse Adaptation Options*. *Ecol Econ* 94: 66-77.

- Sarman, Muchtar. 2004. *Metodologi Penelitian Sosial*. Pustaka FISIP Unlam. Banjarmasin. pp163.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta. Bandung. pp. 334.
- Sugiyanto, 2011. *Strategi Pembangunan Pertanian Dalam Era Globalisasi dan Otonomi Daerah (tidak dipublikasikan)*. Malang. pp 29.
- Tashakkori, Abbas dan Charles Teddlie. 2010. *Mixed Methodology; Mengombinasikan Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta. pp. 305.



REAKTUALISASI PENGELOLAAN HUTAN

Berbasis Ekosistem Daerah Aliran Sungai



Keberadaan Komunitas Manajemen Hutan Indonesia (KOMHINDO) yang menjadi wadah berhimpunnya para ilmuwan manajemen hutan Indonesia yang kepengurusannya berlokasi di Bogor. Hanya saja lembaga tersebut masih belum banyak dikenal di kalangan ilmuwan manajemen hutan di Indonesia yang ada di daerah. Seminar Nasional Tahunan Komunitas Manajemen Indonesia yang melibatkan ilmuwan dari berbagai perguruan tingginya dan para praktisi tingkat nasional terkait manajemen hutan di Indonesia mungkin yang pertama kali diselenggarakan. Hal ini diharapkan dapat menjadi titik awal bagi pelaksanaan pertemuan dan seminar-seminar terkait manajemen hutan di masa yang akan datang.

Prosiding ini adalah hasil seminar yang terlaksana atas inisiasi Fakultas Kehutanan Universitas Hasanuddin yang dimaksudkan sebagai media saling bertukar pengalaman ilmiah hasil-hasil penelitian di kalangan ilmuwan manajemen hutan dan yang memiliki kepedulian terhadap pengelolaan hutan di Indonesia. Selain itu, seminar ini juga dimaksudkan sebagai media komunikasi di antara para ilmuwan, praktisi, dan masyarakat dalam rangka menumbuhkan pemahaman akan pentingnya pengelolaan hutan berbasis ekosistem daerah aliran sungai di Indonesia.

Semoga bermanfaat!

Diterbitkan oleh:

Fakultas Kehutanan
Universitas Hasanuddin

Komunitas Manajemen Hutan Indonesia
(KOMHINDO)

MASAGENA PRESS

Perum Griya Sudiang Permai Blok A3 No. 2
Sudiang, Makassar, 90242. Telp./Fax. 0411-552994
e-mail: masagenapress@gmail.com

