

PROCEEDING

26 Maret 2022

# SEMINAR NASIONAL

## "Kedaulatan dan Keamanan Pangan Berbasis Bisnis"



Dipublikasikan Online Pada:  
Pattimura Proceeding:  
Conference of Science and  
Technology

# PROSIDING

SEMINAR NASIONAL DPD HIMPUNAN ALUMNI IPB MALUKU

“Kedaulatan dan Keamanan Pangan Berbasis Bisnis”

Ambon, 26 Maret 2022

Diterbitkan oleh Universitas Pattimura  
@Hak Cipta dilindungi Undang-undang

e-ISSN: 2829-3770

DOI issue: <https://doi.org/10.30598/PattimuraSci.2022.HAIPBMAL>

Dipublikasikan online pada:

**Pattimura Proceeding: Conference of Science and Technology**

Terindeks oleh:



**September 2022**

## Tim Prosiding

### Editor:

Dr. Ir. Welem Waileruny, M.Si (Ketua)  
Dr. Pieter Agusthinus Riupassa, S.Si M.Si (Wakil Ketua)  
Dr. Risyart Alberth Far-Far, S.P M.Si (Anggota)  
Marlin Chrisye Wattimena, S.Pi M.Si (Anggota)  
Yopi Andry Lesnussa, S.Si M.Si (Anggota)

### Design Cover:

Taufan Talib, S.Pd M.Si  
Ukuran: 29,7 x 21 cm

### Reviewer:

1. Dr. Ir. George S. J. Tomatala, M.Si
2. Dr. Ir. Delly D. P. Matratty, M.Si
3. Dr. Ir. Welem Waileruny, M.Si
4. Dr. Ir. Betsy J. Pattiasina, M.Si
5. Dr. Ir. Christoffol Leiwakabessy, M.Si
6. Dr. Vita N. Lawalata, S.P M.Si
7. Dr. Debby V. Pattimahu, S.Hut M.Si
8. Dr. Marthina Tjoa, S. Hut, MP

#### Keterangan Gambar Latar Cover:

**Foto “Jembatan Merah Putih”** – sebuah ikon infrastruktur Kota Ambon sebagai beranda masuk-keluar Provinsi Maluku, tampak foto dari udara diambil dari arah Timur jembatan. Pembangunan jembatan ini digagas sejak 1995 oleh Karel Alberth Ralahu, mulai dibangun 17 Juli 2011, dan diresmikan oleh Presiden RI Bpk. Ir. Joko Widodo pada tanggal 4 April 2016, dengan APBN senilai Rp.779,2 miliar. Adalah jembatan yang melintas arah Selatan-Utara menghubungkan Desa Galala di Kecamatan Sirimau ke Desa Poka di Kecamatan Teluk Ambon, sepanjang 1.140 m dan lebar 22,5 m. Kapal dengan tinggi kurang dari 34 m dapat melintas di bawahnya. Jembatan ini telah menyingkat waktu tempuh dari Pusat Kota Ambon ke Bandara Internasional Pattimura di Laha, hanya kurang dari 30 menit. Termasuk, memudahkan akses ke Kampus Poka Universitas Pattimura di Jl. dr Johannes Leimena, dan akses ke RSUP dr Johannes Leimena di Jl. Mr. Chr. Soplanit, serta terutama akses ke Kecamatan Leihitu dan Leihitu Barat di Kabupaten Maluku Tengah.

## Kata Pengantar

Prosiding ini disusun berdasarkan hasil SEMINAR NASIONAL yang bertemakan **Kedaulatan dan Keamanan Pangan Berbasis Bisnis** yang dilaksanakan Tanggal 26 Maret 2022, di Hotel Manise, Ambon. Penyelenggaraan seminar dimaksudkan untuk memberikan kontribusi pemikiran ilmiah yang konstruktif bagi pemerintah dan pelaku kepentingan lain sebagai upaya pencapaian tujuan Pembangunan Nasional sesuai Tema. Pemikiran-pemikiran ilmiah dalam seminar ini dijarah dari para peneliti, penyuluh serta pengalaman pelaku utama dan pelaku usaha.

Tujuan seminar ini perlu dibingkai dengan modal kemitraan di antara berbagai pihak terkait. Oleh karena itu pikiran dan pengalaman dari pihak terkait sangat diperlukan dalam rangka merumuskan kebijakan-kebijakan menuju Keamanan dan Kedaulatan Pangan di Indonesia terlebih khusus di Maluku berbasis bisnis.

Kegiatan Seminar Nasional diikuti peserta yang terdiri atas pakar, peneliti, penyuluh, perguruan tinggi, Pemerintah Daerah dan praktisi di bidang Pertanian maupun Perikanan.

Ucapan terima kasih kami disampaikan kepada Gubernur Maluku yang telah memberikan arahan dan pandangan terkait dengan pentingnya kedaulatan dan keamanan pangan khususnya di Provinsi Maluku. Penghargaan dan terima kasih juga kepada para narasumber istimewa kepada Prof. Dr. Ir. Arif Satria selaku Rektor IPB yang memberi pembobotan tentang pengembangan agromaritim di Provinsi Maluku di era otonomisasi dan juga kepada Dr. Ir. Audy Joinaldy, SPt, MSc, MM, IPM, ASEAN Eng atas paparannya tentang membangun bisnis di wilayah kepulauan. Juga kepada Prof. Dr. Ir. Debby Selano. M.Sc atas paparannya terkait dengan pengembangan perikanan di Provinsi Maluku dalam menunjang keamanan dan kedaulatan pangan.

Selanjutnya kepada para penulis dan editor serta pelaksana seminar nasional ini disampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih atas hasil penelitian dan pemikiran, sejak seminar hingga tersusunnya prosiding, semuanya berlangsung dengan baik.

Akhir kata, semoga prosiding ini bermanfaat khususnya dalam mensukseskan Program Lumbung Ikan Nasional di Provinsi Maluku. Bilamana dijumpai ada kekurangan dalam naskah ini, sudilah kami dapat dimaklumi, untuk menjadi catatan perbaikan mendatang.

Ambon, Nopember 2022

DPD Himpunan Alumni IPB Maluku

**Dr. Ir. G.S.J. Tomatala, M.Si** (Ketua)

## Kepanitiaan Seminar Nasional DPD HA IPB Maluku

SURAT KEPUTUSAN  
NOMOR: 04/SK/DPD.Mal/HA IPB/I/2022  
Tentang  
PENGANGKATAN PANITIA PELAKSANA RAKER DAN SEMINAR  
NASIONAL/WEBINAR TAHUN 2022

Pengurus DPD HA IPB Maluku

- Menimbang : 1. Bahwa untuk menyusun program kerja DPD HA IPB Maluku Tahun 2022 perlu dilakukan melalui RAKER.  
2. Bahwa DPD HA IPB Maluku berkewajiban membangun jejaring bersama pemerintah dan stakeholder lain dalam menjawab berbagai permasalahan di masyarakat sekaligus memberikan kontribusi pemecahannya melalui pandangan Ilmu Pengetahuan yang pelaksanaannya melalui Seminar Nasional atau Webinar seiring dengan pelaksanaan RAKER Tahun 2022.  
3. Bahwa untuk melaksanakan point 1 dan 2 perlu mengangkat Panitia pelaksana yang ditetapkan dengan surat keputusan.  
4. Bahwa Panitia dalam melaksanakan tugasnya selalu berkoordinasi dengan pengurus Harian DPD HA IPB Maluku.
- Mengingat : 1. Anggaran Dasar (AD) Himpunan Alumni IPB  
2. Anggaran Rumah Tangga (ART) Himpunan Alumni IPB  
3. Surat Keputusan DPP HA IPB No 77/SK/DPP HA IPB/X/2021 tentang pengangkatan Pengurus Daerah HA IPB Maluku Periode 2021-2025.
- Memperhatikan Hasil rapat-rapat pengurus terbatas dan pengurus lengkap DPD HA IPB Maluku.

### MEMUTUSKAN

Menetapkan

KESATU

Keputusan Ketua DPD HA IPB Maluku Nomor: 04/SK/DPD.Mal/HA IPB/I/22 tentang Pengangkatan Panitia Pelaksana RAKER DPD HA IPB Maluku dan Seminar Nasional/Webinar Tahun 2022

KEDUA

Struktur Panitia sebagaimana tertuang dalam lampiran surat keputusan ini merupakan satu kesatuan tidak terpisah dari Surat Keputusan ini.

KETIGA

Surat keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan apabila di kemudian hari ditemukan terdapat kekeliruan akan diperbaiki sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di Ambon pada Tanggal 31 Januari 2022

Dewan Pengurus Daerah  
HA IPB Maluku

Dr. Ir. G. S. J Tomatala, M.Si

K e t u a

Dr. Ir. W. Waileruny, M.Si

S e k r e t a r i s

**Tentang**  
**PENGANGKATAN PANITIA PELAKSANA RAKER DAN SEMINAR**  
**NASIONAL/WEBINAR TAHUN 2022**

Dewan Pengarah : 1. Dr. Ir. G.S.J Tomatala, M.Si (Ketua DPD HA. IPB Maluku)  
2. Dr. Ir. W. Waileruny (Sekretaris DPD HA. IPB Maluku)

Ketua Dr. Debby V. Pattimahu, S.Hut, MSi  
Wakil Ketua Dr. Ir. Christoffol Leiwakabessy, MSi  
Sekretaris Dr. Marlyn C. Wattimena, SPi, M.Si  
Wakil Sekretaris Dr. Ir. Rosniyati Suwarda, MSi  
Bendahara Dr. Marthina Tjoa, S.Hut, MP

**SEKSI-SEKSI**

Seksi Acara 1. Dr. Ir. Delly D. P. Matruty, MSi Ketua  
2. Dr. Adrien Jems A. Unitly, S.Si. M.Si Anggota  
3. Dr. Ir. Inta Damanik, MSi  
4. Dr. Ir. Yolanda M. T. N. Apituley, MAppSc  
5. Stani R. Siahainenia, SPi, MSi  
6. Yamres Pakniany, S.Th, MSi  
7. Selfi Sangadji, SPi, MSi

Seksi Sekretariat & Komunikasi (IT), Dokumentasi 1. Dr. Pieter A. Riupassa, S.Si, MSi Ketua  
2. Ir. J. Parera, MSi. Anggota  
3. Dr. Ir. Edizon Jambormias, MSi  
4. Dr. Ir. Dionisius Bawole, M.Si  
5. Rajab, S.Pt. MSi  
6. Frederik W. Ayal. S.Pi, M.Si

Seksi Usaha Dana 1. Dr. Ir. Rein E. Senewe, MP Ketua  
2. Dr. Izaak T Matitaputty, SE, MSi Anggota  
3. Dr. Ir. Cindy R.M. Loppies, M.Si  
4. Dr. Ir. Venda J Pical, M.Si  
5. Dr. Jusmi D. Putuhena, S.Hut, M.Si.  
6. Dr. Vita Lawalatta, SP, MSi  
7. Aryanto Boreel, S.Hut, M.Si  
8. Marchiavel Moniharapon, S.Pt. M.Si  
9. Dr. Stephen F.W. Thenu, SP. MSi.

Seksi Perlengkapan, Akomodasi, Transportasi 1. Dr. Risyart A. Far Far, SP, MSi Ketua  
2. Dr. Ir. Raja B.D Sormin, M.Si Anggota  
3. Christian Pattipeilohy, SPi, MSi  
4. Dr. Paulus M. Putileihalat, SP, M.Si.  
5. Dr. Herman Siruru, S.Hut, MSc  
6. Dr. Ir. Frederika S. Pello, M.Si

Seksi Konsumsi

- |  |         |
|--|---------|
| 1. Wunuhalono H.E.D. Dahoklory, SPi, MSi | Ketua   |
| 2. Dr. Anneke Pesik, S.P. M.Si           | Anggota |
| 3. Ir. G.H Augustyn, M.Si                |         |
| 4. Ir. R. Bremer, M.Si                   |         |
| 5. Ir. Meity L. Hehanussa, MSi.          |         |
| 6. Dr. Ir. Betty Sahetapy, MP            |         |
| 7. Novianty C Tuhumury, S.Pi, M.Si       |         |

Ditetapkan di Ambon pada Tanggal 31 Januari 2022

Dewan Pengurus Daerah

HA IPB Maluku

Dr. Ir. G.S.J Tomatala, M.Si  
K e t u a

Dr. Ir. W. Waileruny, M.Si  
S e k r e t a r i s

## Daftar Isi

	Halaman
Cover	i
Tim Prosiding	ii
Kata Pengantar	iii
Kepanitiaaan Seminar Nasional DPD HA IPB Maluku	iv
Daftar Isi	vii
<b>GENDER DAN KETAHANAN PANGAN PADA MASYARAKAT PESISIR KOTA AMBON</b> Venda Jolanda Pical, Dortje L. Y. Lopulalan	1
<b>HEMATOLOGI IKAN NILA (<i>Oreochromis niloticus</i>) DARI WADUK OLIGOTROFIK DAN EUTROFIK</b> Diana Arfiati, Rizky Kusma Pratiwi, Zakiyyah Nur Inayah	8
<b>PENGARUH PKG SERASAH KAMPUS UNPATTI DAN LIMBAH PERTANIAN TERHADAP FISIKO-KIMIA TANAH DAN HASIL JAGUNG (<i>Zea mays</i>L.) DI ULTISOL</b> Maimuna La Habi, Muhammad Riadh Uluputty, Aminudin Umasangaji	12
<b>KAJIAN KARAKTERISTIK MORFOLOGI PISANG TONGKA LANGIT DI KOTA AMBON PROVINSI MALUKU</b> Marlita H. Makaruku, Anna Y. Wattimena, Vilma L. Tanasale, Jeanne I. Nendissa	23
<b>IDENTIFIKASI JENIS GULMA PADA AREAL PERTANAMAN KELAPA DI DESA HATIVE BESAR</b> Vilma L. Tanasale, Nureny Goo, Marlita H. Makaruku, Anna Yuliana Wattimena	28
<b>KARAKTER MORFOLOGI TIGA KLON UBI JALAR DI MALUKU</b> Anna Y. Wattimena, Reny Tomaso, Marlita H. Makaruku, Vilma L. Tanasale, Martha Amba	36
<b>MORFOMETRIK LAMUN <i>Cymodocea rotundata</i> DI PESISIR PANTAI TANJUNG TIRAM, POKA, TELUK AMBON DALAM</b> Jessico Hendrick Sermatang	41
<b>KECENDERUNGAN PERKEMBANGAN KOTA AMBON: DAMPAKNYA TERHADAP KUALITAS LINGKUNGAN PESISIR TELUK AMBON DAN KERENTANANNYA TERHADAP BAHAYA TERKAIT DENGAN KENAIKAN MUKA LAUT</b> Wahyu Budi Setyawan, Wempi Barends, Ahmad Ainarwowan, Dominggus Polnaya	50
<b>SISTEM KOMUNIKASI PENGEMBANGAN PANGAN LOKAL DI PROVINSI MALUKU (KASUS PANGAN LOKAL ENBAL DI KABUPATEN MALUKU TENGGARA)</b> Risyard Alberth Far Far, Lydia Maria Ivakdalam, George S. J. Tomatala	63
<b>PERAN MASYARAKAT DESA DALAM MELESTARIKAN HUTAN DI NEGERI SAUNULU KECAMATAN TEHORU KABUPATEN MALUKU TENGAH</b> Nova S Tuwael, Jusmy D. Putuhena, B. B. Seipalla	75
<b>PENANGKAPAN TUNA MADIDIHANG (<i>THUNNUS ALBACARES</i>) DENGAN PANCING ULUR OLEH NELAYAN KECAMATAN AMAHAI KABUPATEN MALUKU TENGAH</b> Stany R Siahainenia, Ruslan Tawari, Haruna, Jacobus Paillin, Rifan Dikromo	84



FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI POLA KONSUMSI IKAN RUMAH TANGGA NELAYAN DI KABUPATEN BURU SELATAN	92
Rahma Amaliyah Borut, Yolanda M. T. N Apituley, Johanis Hiariey, Dionisius Bawole	
EKSPLOITASI CUMI-CUMI DI PERAIRAN SELATAN PULAU AMBON	99
Welem Waileruny, Ketswin Pattirousamal, Delly D. P. Matratty, Antony Saklaresy	
PARTISIPASI MASYARAKAT DALAM PENGELOLAAN MANGROVE BERKELANJUTAN DI DUSUN MASIKA JAYA	109
Debby V. Pattimahu, Fanny. Soselissa, Terezia V. Pattimahu	
DETERMINAN FAKTOR YANG MEMPENGARUHI LITERASI KEUANGAN PELAKU UMKM DI KOTA AMBON	114
Restia Christianty, Teddy Christianto Leasiwal	
MODAL SOSIAL DAN KEBERLANJUTAN PEMANFAATAN LAHAN HUTAN UNTUK PENGELOLAAN DUSUNG	119
Marthina Tjoa, George S. J. Tomatala, Iskar	
KUALITAS MANUSIA MENUJU SATU ABAD GEREJA PROTESTAN MALUKU	124
John Ruhulestin	
KESADARAN LITERASI DIGITAL: PELUANG, TANTANGAN DAN KERENTANANNYA BAGI KOMUNITAS LAUT-PULAU (Suatu Pemikiran)	135
Pieter Agusthinus Riupassa, Anneke Pesik	

# MODAL SOSIAL DAN KEBERLANJUTAN PEMANFAATAN LAHAN HUTAN UNTUK PENGELOLAAN DUSUNG

## Social Capital and Sustainable use of Forest Land for Dusung Management

Marthina Tjoa<sup>1\*</sup>, George S. J. Tomatala<sup>2</sup>, Iskar<sup>3</sup>

<sup>1</sup><sup>3</sup>Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian Universitas Pattimura, Ambon

<sup>2</sup>Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Pattimura, Ambon

\*E-mail: tjoatine@gmail.com | DOI: <https://doi.org/10.30598/PattimuraSci.2022.HAIPBMAL.119-123>

**Abstrak.** Pemanfaatan lahan hutan oleh masyarakat dalam bentuk *dusung* didasarkan pada sistem sosial yang berlaku. Sistem sosial masyarakat dipengaruhi aturan, norma dan nilai yang telah terinternalisasi dalam kehidupan masyarakat. Aturan norma dan nilai adat telah mengatur interaksi masyarakat yang mendukung kuatnya modal sosial. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peran modal sosial dan keberlanjutan pengelolaan dusung di Maluku. Pendekatan yang digunakan adalah *kaji tindak partisipatif* (PAR). Hasil penelitian menunjukkan berbagai fakta dan konsep tentang struktur sosial dan kognitif menjadi faktor penting untuk mengungkapkan bentuk modal sosial yang ada dalam masyarakat untuk mewujudkan pengelolaan dusung baik pada level individu, kelompok maupun desa secara keseluruhan. Modal sosial telah berperan membantu pengembangan kapasitas masyarakat dalam keberlanjutan pengelolaan dusung, karena adanya tingkat keamanan dan kepastian dari suatu tindakan sosial yang lebih terjamin

**Kata kunci:** lahan hutan, masyarakat, modal sosial, pengelolaan dusung

**Abstract.** The use of forest land by the community in the form of *dusung* is based on the prevailing social system. The social system of the community is influenced by the rules, norms and values that have been internalized in the life of indigenous peoples. The rules of customary norms and values have regulated community interactions that support the strength of social capital. This study aims to determine the role of social capital and the sustainability of *dusung* management in Maluku. The approach used is a participatory follow-up study (PAR). The results of the study show that various facts and concepts about social and cognitive structures are important factors in revealing the forms of social capital that exist in the community to realize *dusung* management at the individual, group and village level as a whole. Social capital has played a role in helping the development of community capacity in the sustainability of *dusung* management, because of the level of security and certainty of a more secure social action

**Keywords:** forest land, community, social capital, dusung management

## I. PENDAHULUAN

Modal sosial dibentuk oleh unsur-unsur yang memiliki peranan yang sangat penting dalam memfungsikan dan memperkuat kehidupan masyarakat (Fukuyama, 2001). Bahkan modal sosial dapat dijadikan sebagai sumber daya yang berkontribusi bagi kesejahteraan individu dan masyarakat (Colemann, 1988). Sama seperti sumberdaya lainnya (alam, ekonomi dan sumber daya manusia), modal sosial memiliki nilai penting untuk penghidupan masyarakat.

Modal sosial juga dapat membentuk kualitas dan kuantitas hubungan sosial masyarakat berdasarkan norma-norma yang telah terbentuk dalam suatu kelompok masyarakat. Hubungan norma yang tercipta itu dapat menjadi perekat yang menjaga kesatuan anggota secara bersama.

Selain itu Lin (2001), menyebutkan bahwa sebagai sumber daya yang melekat dalam jaringan mendapatkan berbagai bentuk akses. Perilaku oportunistik dengan mengejar keuntungan sendiri dalam melakukan akses ke sumber daya bisa saja muncul dalam suatu masyarakat (Svendsen & Svendsen, 2004). Hal tersebut dapat dikontrol apabila terbangun modal sosial yang kuat melalui norma dan aturan yang berlaku. Hal tersebut dapat menjadi indikator kuat atau lemahnya modal sosial (Tjoa, 2020).

Modal sosial yang banyak didefinisikan lebih pada kategori variabel independen. Modal sosial dapat menjadi penyebab dari suatu tindakan individual atau tindakan kolektif untuk mencapai suatu daya guna dan daya hasil (Lawang 2004).

Sistem pengelolaan lahan hutan dalam bentuk dusung oleh masyarakat di Maluku didasarkan pada aturan, norma dan nilai-nilai yang berlaku dalam masyarakat. Hal tersebut akan diterapkan oleh individu, kelompok maupun dalam membangun interaksi antara sesama maupun dengan pihak luar. Unsur-unsur tersebut telah ada sejak leluhur dan diterapkan dari generasi ke generasi. Namun kehidupan masyarakat desa hutan tidak statis, mereka dengan kemauan sendiri atau terpaksa harus beradaptasi terhadap perubahan-perubahan sosial ekonomi (Suharjito, 2013). Untuk itu kajian struktur sosial masyarakat harus merupakan proses pembelajaran dari berbagai perubahan yang dapat menghasilkan penguatan dari setiap unsur perubahan yang berlanjut pada setiap generasi. Unsur-unsur Modal sosial dari suatu generasi ke generasi yang dipertahankan secara berkelanjutan dapat menggambarkan kapasitas masyarakat, atau dengan kata lain kapasitas masyarakat digambarkan oleh modal sosial yang dimiliki masyarakat (Chaskin *et al.* 2001).

Modal sosial menjadi penting untuk membuktikan keberlanjutan pemanfaatan lahan hutan untuk pengelolaan dusung oleh masyarakat di Maluku. Berdasarkan hal tersebut di atas, maka kajian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui peran dari modal social dalam keberlanjutan pemanfaatan lahan hutan untuk pengelolaan dusung.

## 2. METODE PENDEKATAN

Penelitian yang telah dilaksanakan ini berlokasi di Pulau Seram, Desa Honitetu, Kecamatan Inamosol, Kabupaten Seram Bagian Barat, Maluku. Metode penelitian yang digunakan adalah *Participatory Action Research* (Greenwood & Levin, 1998) dengan pendekatan kualitatif (Irawan 2007). PAR dibuat sebagai proses siklus iteratif (German *et al.* 2012). Proses PAR berlangsung secara sistematis untuk menyelaraskan masyarakat dengan tujuan yang disepakati untuk belajar dan beradaptasi.

Proses pengumpulan data dilakukan Peneliti yang berperan sebagai fasilitator. Fasilitator berperan untuk membantu masyarakat mengkomunikasikan informasi masyarakat menjadi sebuah forum pembelajaran. Untuk itu, peneliti sudah harus memperlengkapi diri dengan berbagai konsep terkait pemanfaatan lahan hutan pada masyarakat. Proses komunikasi yang berlangsung merupakan sebuah arena diskusi bersama masyarakat untuk menemukan masalah yang sesungguhnya. Komunikasi antara peneliti dan masyarakat dapat menghasilkan pembelajaran dan proses dari refleksi yang disampaikan masyarakat. Diskusi dan refleksi adalah penggerak atas spiral pembelajaran.

Hasil dari komunikasi antara masyarakat dan peneliti dapat menghasilkan pembelajaran yang bergerak ke arah solusi pemecahan masalah yang dapat terjadi pada umpan balik yang diberikan masyarakat dan peneliti. Proses refleksi kemudian dimasukkan kembali dalam proses komunikasi. Pembentukan arena untuk dialog baru bertujuan pada definisi ulang pernyataan masalah awal atau memperbaiki kapasitas pemecahan masalah pada masyarakat dan merupakan siklus yang terus berlanjut sepanjang penelitian.

Pendekatan analisis partisipatif yang digunakan yaitu analisis proses (Greenwood & Levin, 1998). Analisis dilakukan sepanjang tahapan pengumpulan data yang dilakukan secara berulang-ulang bersama masyarakat untuk mendapatkan kesimpulan yang disepakati bersama masyarakat. Lingkup analisis modal sosial berdasarkan konsep dari Uphoff (2000), terdiri dari dua kategori utama modal sosial yaitu unsur-unsur struktural dan kognitif, Bentuk analisis dibedakan atas kajian bentuk utama dan sekunder dari objek yang diteliti yang dirinci berdasarkan masing-masing bentuk sebagai berikut :

### Unsur-unsur Struktural Modal Sosial

Bentuk utama yang dapat diamati:

- a. Analisis terhadap Peran yang spesifik, baik formal maupun informal, dan aturan, eksplisit dan implisit, yang dibutuhkan untuk tindakan kolektif
- b. Analisis Hubungan sosial yang lebih umum dan spesifik menciptakan pertukaran dan kerja sama yang melibatkan baik material maupun non material dan memfasilitasi MBCA (Mutually Beneficially Collective Action) secara teratur atau sesuai kebutuhan.

Bentuk Sekunder yang dapat diamati:

- a. Prosedur : proses disepakati dan dipahami, melalui peran dan aturan dapat diterima secara luas.
- b. Preseden : tindakan sebelumnya dan hasil yang menentukan validitas dan nilai peran, aturan, dan prosedur. Preseden meningkatkan kemungkinan bahwa orang akan bertindak dengan cara tertentu dan bahwa tindakan tersebut akan diterima dan efektif.

### **Unsur unsur Kognitif**

Bentuk utama yang dapat diamati :

- a. Kepercayaan dan balas budi, berhubungan dengan orang lain:
  - 1) Norma balas budi;
  - 2) Nilai yang dapat dipercaya;
  - 3) Sikap kepercayaan,
  - 4) Keyakinan bahwa orang lain akan membalas.
- b. Solidaritas berhubungan dengan orang lain:
  - 1) Norma membantu orang lain, "berdiri bersama-sama,"
  - 2) Nilai untuk mempertahankan solidaritas di antara orang-orang dalam kelompok yang lebih besar;
  - 3) Sikap kebajikan dan loyalitas terhadap semuanya dalam kelompok yang lebih besar,
  - 4) Keyakinan bahwa orang lain akan menjunjung tinggi norma solidaritas dan bersedia untuk membuat beberapa pengorbanan untuk membantu orang lain

### **3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Perubahan pengelolaan hutan dari mengumpulkan hasil hutan telah mengalami perkembangan menjadi pemanfaatan lahan hutan. Pengertian lahan hutan adalah suatu luasan hutan yang digunakan oleh masyarakat adat dengan mengubah struktur dan komposisi vegetasi pada lahan hutan tersebut. Lahan hutan yang dikelola oleh masyarakat adat di Pulau Seram diawali dengan menanam tanaman pangan seperti umbi-umbian dan sayuran. Sejalan dengan masuknya pedagang masyarakat mulai mengelola lahan dengan mengusahakan tanaman komersil. Tanaman komersil yang diusahakan pada lahan hutan tergolong dalam tanaman tahunan seperti Cengkeh, Pala, Kelapa, Coklat dan berbagai jenis buah-buahan.

Tahapan pengelolaan lahan hutan diawali dengan menanam tanaman pangan diantara tanaman hutan. selanjutnya dilakukan penanaman dengan kombinasi tanaman komersil. Jika tanaman komersil telah tumbuh tinggi maka masyarakat akan meninggalkan lahan tersebut untuk membuka lahan baru guna menanam tanaman pangan. Masyarakat memiliki pengetahuan bahwa tanaman umur panjang yang sudah membentuk pohon akan menghalangi cahaya yang dibutuhkan oleh tanaman pangan. Selain itu masyarakat juga menilai bahwa akan terjadi persaingan unsur hara, sehingga tanaman pangan yang ditanam tidak subur atau produktifitas rendah.

Pengelolaan lahan hutan secara berpindah-pindah untuk menanam tanaman pangan pada umumnya lahan bekas tersebut sudah ditumbuhi tanaman umur panjang sehingga tidak ada tanah yang terbuka. Sedangkan untuk lahan yang tidak ditanami dengan tanaman umur panjang biasanya dikelola 4-5 kali panen barulah membuka lahan baru, namun lahan tersebut dibiarkan menyemak dan membentuk hutan sekunder. Pada waktu tertentu lahan tersebut akan dimanfaatkan untuk ditanami dengan tanaman umur panjang.

Lahan yang telah ditumbuhi dengan tanaman umur panjang diistilahkan dengan "dusung". Dusung merupakan bentuk pemanfaatan lahan dengan sistem agroforestry tradisional dimana tanaman pertanian tumbuh bersama beberapa tanaman hutan yang tidak ditebang pada saat pembuatan kebun.

Dusung dalam perkembangannya telah dimodifikasi dengan membuat sub areal untuk tanaman pangan, tanaman umur panjang dan tanaman hutan yang tumbuh secara alami. Berbagai jenis tanaman yang tumbuh telah membentuk strata vegetasi yang bertingkat sehingga telah menjamin keberlanjutan pemanfaatan lahan tersebut. Selain itu dusung telah menjadi bank bagi masyarakat karena terdapat pemanenan sepanjang tahun. Hal tersebut membuat masyarakat tetap mempertahankan sistem dusung dalam mengelola lahan hutan.

Sistem pengelolaan lahan dusung memberlakukan aturan sasi yang ditujukan untuk jenis tanaman tertentu. Misalnya sasi tanaman kelapa atau sasi tanaman cengkeh maka jenis tanaman tersebut tidak boleh dipanen selama jangka waktu pelaksanaan sasi. Jenis tanaman lain yang tidak disasi dapat dimanfaatkan

sepanjang waktu. Tanda sasi pada dusung biasanya ditandai dengan menggantungkan buah dari jenis yang disasi pada papan yang bertuliskan sasi. Masyarakat yang melihat tanda tersebut tidak akan mengambil hasil tanaman selama ada tanda sasi karena akan ada sanksi apabila terjadi pelanggaran.

Kemampuan masyarakat untuk mempertahankan praktek dusung adalah karena dusung dapat memberikan manfaat yang berkelanjutan baik dari segi ekonomi (pendapatan), sosial (penerapan norma dan nilai-nilai adat) bahkan ekologi (mempertahankan kesuburan lahan melalui stratifikasi tanaman). Dalam kaitan ini dusung tanpa intervensi program pengembangan kapasitas oleh pihak luar telah teruji mampu bertahan. Namun bagi masyarakat adat mereka tidak menutup diri untuk menerima berbagai program pengembangan yang diupayakan. Bagi mereka nilai manfaat harus sejalan dengan nilai kebersamaan yang telah terbangun untuk memperoleh manfaat bersama, terkait dengan pemanfaatan hutan sering diistilahkan dengan “makan bersama”. Selain itu terdapat sistem kebersamaan yang dibangun dalam masyarakat untuk saling membantu satu dengan lainnya dalam mengerjakan lahan yang diistilahkan dengan masohi (kerja gotong royong). Bagi masyarakat aktifitas tersebut (bisa dikatakan juga sebagai *collective action*) merupakan pilihan tindakan rasional dengan kesadaran bahwa setiap orang suatu saat membutuhkan orang lain juga.

Modal sosial kognitif berupa kepercayaan, kerjasama, dan solidaritas yang dimiliki oleh masyarakat adat dalam pengelolaan dusung tergolong kuat. Kuatnya modal sosial kognitif disebabkan oleh norma, nilai, sikap, dan keyakinan di antara masyarakat seperti; ketulusan, kejujuran, empati, belas kasihan, kepedulian, tolong-menolong, tanpa pamrih, kesetiakawanan dan lain-lain. Semua unsur tersebut juga mendukung aturan, peranan, dan jaringan yang merupakan unsur struktural dari modal sosial yang memberikan energi untuk memperkuat modal sosial. Hubungan antara struktural dan kognitif menunjukkan bagaimana masyarakat dapat memperoleh hasil dan manfaat dari tindakan bersama yang saling menguntungkan dalam pengelolaan *dusung*.

Keberlanjutan dusung dilihat dari keberlanjutan manfaat ekonomi, ekologi dan sosial. Ketiga manfaat itu merupakan satu kesatuan yang tidak bisa dipisahkan, namun merupakan pilihan keputusan individu atau kelompok untuk mewujudkan keberlanjutan. Manfaat ekonomi dari dusung ditunjukkan dengan adanya penanaman berbagai jenis tanaman pada dusung tersebut, yang dimanfaatkan untuk pemenuhan kebutuhan subsisten maupun komersil. Stratifikasi tanaman semusim, tanaman umur panjang dan tanaman hutan dalam dusung telah menjamin kesuburan lahan hutan dan mencegah erosi, sehingga lahan tersebut tetap terpelihara.

Penerapan nilai dan norma dalam pengelolaan dusung menjamin keberlanjutan sistem sosial yang telah terinternalisasi dalam kehidupan masyarakat. Ekonomi dan ekologi merupakan unsur-unsur yang akan berfungsi jika dikerjakan oleh masyarakat. Dusung dapat dimiliki oleh individu (keluarga) atau kelompok (dusung marga). Kedua bentuk pemilikan tersebut juga tidak bisa berdiri sendiri tetapi akan berhubungan dengan kelompok lainnya. Hubungan yang terbentuk ini merupakan wujud dari modal sosial yang menggerakkan pengelolaan dusung secara bersama.

Modal sosial struktural yang berpengaruh terhadap keberlanjutan *dusung* adalah jaringan, aturan dan peran. Jaringan yang dibangun dalam hubungan social mempengaruhi upaya pemeliharaan untuk mempertahankan keberadaan dusung. Hal tersebut didukung oleh norma yang berlaku dalam masyarakat. Selain itu jaringan juga memiliki hubungan dengan keadilan dan efisiensi. Hubungan sosial yang terjalin semakin luas akan mempengaruhi penyebaran manfaat dari *dusung* kepada berbagai pihak. Proses produksi yang berlangsung akan semakin efektif dan efisien dengan semakin baik hubungan social.

Aturan dan peran sebagai bagian dari Unsur modal sosial struktural, menunjukkan tingkat pemahaman dan ketaatan masyarakat terhadap aturan dalam pengelolaan *dusung*. Kedua hal tersebut akan mendukung mobilisasi dan resolusi konflik dalam pengelolaan *dusung*. Selain itu pula peran para tokoh dalam pengelolaan *dusung* dapat memfasilitasi komunikasi antar individu dalam masyarakat dalam kegiatan pengelolaan *dusung*, termasuk juga menyelesaikan konflik yang timbul. Peran para tokoh sangat diperlukan sebagai kontrol untuk mempertahankan kebersamaan guna mengantisipasi hal buruk yang mungkin terjadi yang dilakukan oleh individu oportunistis, yang mencari keuntungan untuk dirinya sendiri.

Hubungan sosial yang spesifik dalam pengelolaan *dusung* melalui Jaringan masih sangat terbatas. Hubungan yang terbangun lebih berbasis pada kekeluargaan. Hal ini dapat membantu dan mendukung terjadinya distribusi manfaat *dusung* kepada berbagai pihak yang ikut terlibat dalam pengelolaan dusung bahkan yang tidak terlibat juga mendapat manfaat melalui hubungan kekeluargaan.

#### 4. SIMPULAN

Pengelolaan lahan hutan berkelanjutan didukung oleh modal social yang kuat dan berkelanjutan. Modal sosial merupakan wujud interaksi masyarakat yang didukung unsur-unsur kognitif dan struktural untuk memperkuat interaksi tersebut. Peran, aturan, dan jaringan untuk pengelolaan hutan dalam bentuk *dusung* didasari oleh kepercayaan, kerjasama dan solidaritas yang merupakan kontribusi dari nilai dan norma yang berkembang dalam masyarakat sehingga memperkuat sikap dan keyakinan untuk bertindak. Selain itu terdapat nilai equitabilitas yang tinggi karena banyak pihak yang turut merasakan manfaat hasil *dusung*. Efisiensi *dusung* juga tergolong tinggi karena ada minimalisasi biaya dalam proses pengelolaan *dusung* dengan sistem gotong royong (*masohi*). Dalam kaitan ini *dusung* telah teruji mampu bertahan.

#### Daftar Pustaka

- Coleman JS. 1988. Social capital in the creation of human capital. *The American Journal of Sociology*. 94 (Supplement): S 95-S120.
- Chaskin RJ, Brown P, Venkatesh S, Vidal A, 2001. *Building community capacity*. Aldine de Gruyter, New York.
- Fukuyama F 2001. *Sosial capital, civil society and development*. J.Third World Quarterly.
- Greenwood DJ, Levin M. 1998. *Introduction to action research. social research for social change*. Sage Publication, Inc.
- German LA, Tiani AM, Daoudi A, Maravanyika TM, Chume E, Jum C, Nemrindwe N, Ontita E, Yitamben G, 2012. *The application of participatory action research to climate change adaptation in Africa*. CIFOR
- Irawan P 2007. *Penelitian kualitatif & kuantitatif untuk ilmu-ilmu sosial*. Jakarta: DIA Fisip UI.
- Lin N. 2001. *Social capital*. Cambridge University Press.
- Svendsen GLH, Svendsen GT, 2004. *The Creation and The Destruction of Social Capital Entrepreneurship, Co-Operative Movement and Institutional Edwar Elgar*. Cheltenham UK.
- Tjoa, M. 2020. *Pengelolaan Hutan untuk Kemakmuran masyarakat Pulau-Pulau Kecil di Maluku*. Penerbit deepublish. Yogyakarta.
- Uphoff, 2000. *Understanding Social Capital: Learning From Analysis and Experience of Participation*. In Dasgupta P and Serageldin I (eds). 2000. *Social Capital : A Multifaceted Perspective*. The World Bank Washington DC.