

Prosiding

**SEMINAR NASIONAL
PERIKANAN DAN KELAUTAN
Pekanbaru, 26-27 Oktober 2011
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
Universitas Riau**

"Bringing the Better Science for Better Fisheries and the Better Future"

**Editor:
Irwandy Syofyan
T. Ersti Yulika Sari
Polaris Nasution
Pani Meinaldi
Rahmaidi Azani**

ISBN : 978-979-792-286-3

Hak Cipta © dilindungi Undang-Undang. Dilarang mengutip atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari penerbit.

Irwandy Syofyan

PROSIDING : *"Bringing the Better Science for Better Fisheries and the Better Future"*.
Seminar Nasional Perikanan dan Kelautan, Pekanbaru 26-27 Oktober 2011.

Irwandy Syofyan,--Pekanbaru : Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Riau, 2011.
495 + xviii hlm ; 21,5 cm.

ISBN : ISBN : 978-979-792-286-3

I. Judul



KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil alamin. Maha besar Ya Allah.

Seminar Nasional Perikanan dan Kelautan ini dilaksanakan dengan maksud untuk mengumpulkan temuan-temuan dan inovasi baru di bidang perikanan dan kelautan. Peserta yang datang berasal dari ketiga bagian wilayah Republik Indonesia, Timur, Tengah dan Barat.

Setelah dilakukan pemaparan dari para peserta, sudah selayaknyalah hasil pemikiran yang cemerlang tersebut dituangkan kedalam bentuk sebuah buku/prosiding. Prosiding ini dibagi kedalam empat tema besar yaitu ;

- A. *Penelitian dan Pengembangan Bidang Perikanan dan Kelautan Sebagai Sumber IPTEK Dalam Pengelolaan Dan Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan dan Kelautan*
- B. *Sektor Perikanan dan Kelautan Sebagai Sumber Perekonomian Ketahanan Pangan dan Pengentasan Kemiskinan.*
- C. *Pembangunan Sektor Perikanan dan Kelautan untuk Energi Terbarukan dan Keseimbangan Ekosistem Berkelanjutan.*
- D. *Pengelolaan Ekosistem Perairan dalam Mengantisipasi Pemanasan Global.*

Harapan panitia, semoga kumpulan hasil pemikiran yang cemerlang ini dapat menambah khasanah ilmu pengetahuan, khususnya untuk bidang perikanan dan kelautan.

Ucapan terima kasih tidak lupa disampaikan kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan saran sehingga kegiatan ini dapat terlaksana dengan sukses.

Pekanbaru, Oktober 2011

Tim Editor

DAFTAR ISI

Isi	hal
Kata Pengantar	i
Daftar Isi	ii
1. Fish Behaviour Utilization On Capture Process Of “ <i>Jaringperangkappasif</i> ” (Set Net, <i>Teichiami</i>) In Mallasoro Bay, Jeneponto Regency M. Abduh Ibnu Hajar, S.Pi., MP., PhD	2
2. Studi Pertumbuhan Dan Tingkat Kelangsungan Hidup Karang <i>Gonioporastokesii</i> (Blainville, 1830) Menggunakan Teknologi <i>Biorock</i> . Abdul Haris^{*)}, Sharifuddin Bin Andy Omar^{*)}, Dan Dedy Kurniawan^{*)}	11
3. Penentuan Umur Ikan Sidat Kembang (<i>Anguilla Marmorata</i>) Dengan Menggunakan Lingkaran Pertumbuhan Tahunan Dari Otolith Achmar mallawa, dan Faisal Amir	20
4. Kandungan Logam Pb Dan Zn Pada Ikan Gulama (<i>Sciaena Russelli</i>) Dari Perairan Selat Lalang Provinsi Riau Bintal Amin dan Firdaus	24
5. Pengaruh Jumlah Lampu Berbeda Terhadap Hasil Tangkapan Bagan Apung Waktu Dini Di Perairan Desa Naras I Padang Pariaman Sumatera Barat Bustari dan Pareng Rengi	34
6. Kesadartahuan Kompetensi Ipteks Menuju Literasi Kelautan Bagi Siswa Sekolah Dasar Esther Sanda Manapa	44
7. Tinjauan kapal perikanan Di merbau kabupaten kepulauan meranti Syaifuddin, polaris dan jonny zain	54
8. Aspek Biologi Reproduksi Ikan Manggabai <i>Glossogobius Gluires</i> Di Danau Limboto, Propinsi Gorontalo Farida G. Sitepu	59
9. Reproductive Studies Of Common Ponyfish (<i>Leiognathus Equulus</i> , Forsskål 1775) At Tempe Lake, Wajo Regency, South Sulawesi Province Joeharnani Tresnati	69
10. Mapping And Distribution Of Fish Herbivore In Spermonde Islands, South Sulawesi M.Natsir Nessa¹⁾ Ahmad Faizal^{1,2)}, Jamaluddin Jompa¹⁾, Dan Chair Rani¹⁾	78
11. Characteristics Of Mackerel (<i>Rastrelliger</i> Spp) Fishing Ground In Jeneponto Coastal Waters, South Sulawesi Muktizainuddin	85
12. Rancang Bangun Jaring Insang Ikan Terbang Di Perairan Kabupaten Takalar Sulawesi Selatan Najamuddin 1), Mahfud Palo2) dan Ahmad Affandy3).	90
13. Pemanfaatan Komponen Bioaktif Teripang Dalam Bidang Kesehatan Rahman Karnila	100
14. Komposisi Biokimiawi Telur Ikan Baung (<i>Mystus Nemurus</i> Cv) Sebagai Dasar Untuk Pengkayaan Pakan Induk Dr.Ir. Netti Aryani, Ms	115
15. Study On Gillnetter Stability Of Flying Fish In Takalar Regency St.Aisyah Farhum¹⁾, Ilham Jaya¹⁾ Dan Herliyani²⁾	122
16. Effect Of Microbe <i>Bacillus</i> Sp. And <i>Carnobacterium</i> Sp. As Feed Additive On The Metabolicrate Energy Balance And Blood Glucose Content Inthe Omnivores Phase Giant Gouramy, <i>Osphronemus Gouramy</i> Lac	

	Siti Aslamyah	131
17.	Teknologi Penentuan Sistem Transmisi Tenaga Pada Kapal Nelayan Tradisional Di Kepulauan Bengkalis Polaris Nasution, Irwanto, Saipul Bakri, Muhammad Eri, Rohani Dan Abdul Munab	144
18.	Penggunaan Pola Lingkaran Pertumbuhan Pada Otolith Untuk Mengkaji Sejarah Kehidupan (<i>Life History</i>) Ikan Di Perairan Sungai Siak Dan Kampar Provinsi Riau Windarti, Ari Nardani, Fajar Kesuma	158
19.	Pemetaan Kedalaman (<i>Bathymetri</i>) Perairan Tanjung Kedabu, Kabupaten Kepulauan Meranti Propinsi Riau Irwandy Syofyan	167
20.	Pemanfaatan Fasilitas Di Pelabuhan Perikanan Nusantara Sibolga (PPN Sibolga) Propinsi Sumatera Utara Jonny Zain¹, Syaifuddin¹, Sri Wahyuningsih	173
21.	The Concetration Of Heavy Metal Cd In Marine Water, Sediment And Green Mussel Around Marine Estuarine Of Makassar Liestiaty Fachruddinand Musbir	183
22.	Peran Perguruan Tinggi Dalam Mengakselerasi Pembangunan Kelautan Dan Perikanan Dan Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat Pesisir Dan Nelayan Mulyono S.Baskoro[*] Dan Thomas Nugroho	188
23.	Motivation Level Fishermen duano To fishing enterprise tanjung pasir village Of riau province. Nur Affnia¹, Kusai² And Lamunbathara	200
24.	Studi Potensi Pengembangan Budidaya Laut Di Desa Limbung Kecamatan Lingga Kabupaten Lingga Provinsi Kepulauan Riau Rusliadi	205
25.	Pengaruh Migrasi Musiman Wanita Nelayan Terhadap Pendapatan Rumah Tangga Dan Pendidikan Anak Sutinah Made[*]), A. Adri Arief[*]), Muh. Saeful	218
26.	Laju tangkapan dan kelayakan bisnis perikanan muroami desa pulau balai kecamatan pulau banyak Kabupaten aceh singkil provinsi aceh Arthur brown, parengrengi dan indra wahyudi	224
27.	Karakteristik mutu dan penerimaan konsumen terhadap bekasem ikan patin (<i>pangasius hypophthalmus</i>) yang dibuat dengan kadar karbohidrat dan garam berbeda Bustari Hasan¹, Edison², Syahrul³, Erikson⁴ Dan Jelly Fariaz	233
28.	Penghasilan Dan Penilaian Kualiti Salutan Nuget Desmelati¹, Sumarto¹ & Mohd Khan A	242
29.	Aplikasi Analisis Kapasitas Kelembagaan Dalam Pengembangan Perikanan Tangkap Di Provinsi Riau T. Ersti Yulika Sari	249
30.	Konsep Ekonomi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Ir. M. Ramli, MP.	259
31.	Analisis Kesesuaian Dan Daya Dukung Kawasan Wisata Bahari Di Kabupaten Polewali Mandar, Provinsi Sulawesi Barat Ahmad Bahar dan Rahmadi Tambaru	267
32.	Telaah Aspek Reproduksi Ikan Bujuk (<i>Channa Lucius Cv</i>) Untuk Domestikasi Azrita¹, Dahelmi¹, Hafrijal Syandri², Estu Nugroho³ Dan Syaifullah¹	276
33.	Struktur Populasi Benih sidat tropis (<i>Anguilla Spp.</i>) Yang rekrut ke perairan malunda, Sulawesi Barat Budimawan dan Faisal Amir	283
34.	Karakteristik Populasi Dan Habitat Pemijahan Ikan Bilih (<i>Mystacoleucus Padangensis</i> Blkr) Endemik Di Danau Singkarak, Sumatera Barat Prof.Dr.Ir. Hafrijal Syandri, Ms¹; Dr. Ir. Netti Aryani, Ms² dan Azrita, S.Pi, M.Si	288
35.	Processing Of Pond Culture Fish Based On Ratio Omega 6 And Omega 3 Fatty Acid Mirna Ilza, Fikriah Rasyad, Krisman Alberto Ginting	295

36.	Konsep Pengelolaan Sumberdaya Perikanan Berbasis Masyarakat Mulyono S. Baskorodan Ronny I Wahyu	302
37.	Analysis Study Of Pelabuhan Ratu Bay For Floating Net Cage Culture Area ¹⁾ Prama Hartami²⁾, Hefni Effendi³⁾, Sigid Hariyadi	320
38.	Improving The Physical Quality Of Inceptisols Pond Bottom Soil By Mixing It With Ultisols And Vertisols For Red Tilapia (<i>Oreochromis Sp.</i>) Cultivation Saberina Hasibuan^{ad}, Bambang Djadmo Kertonegoro^b, Kamiso Handoyo Nitimulyo^c, Eko Hanudin	331
39.	Perilaku Polutan Hidrokarbon Minyak Di Perairan Selat Rupa Riau Syahril Nedi	346
40.	Species Of Seaweeds In The Badas Island Coastal Waters, Lingga District, Lingga Regency, Kepulauan Riau Province Yuliati²⁾, Syafril Nurdin²⁾, Dina Fitrianti	359
41.	Kualitas Perairan Dan Struktur Komunitas Plankton Perairan Tanjung Buton Kabupaten Siak Provinsi Riau Adnan Kasry dan Sondang Purba	370
42.	Diversitas Komunitas Fitoplankton Di Teluk Ambon Dalam Sara Haumahu	387
43.	Kajian pola penerimaan anak balita terhadap Produk makanan jajanan berbahan baku konsentrat protein Ikan patin (<i>pangasius hypothalmus</i>) di kabupaten Kampar, Riau Dewita Bukhari dan Syahrul	396
44.	The Accuracy Test Of Several Image's Classification Methods Using Alos Avnir Ii Image Ahmad Faizal,	407
45.	The Relationship Between Oceanographic Conditions And Composition And Density Of Marine Sponge In Spermonde Islands Muh. Farid Samawi, Chair Rani dan Ramli	414
46.	Predicting Erosion And Accretion Of An Sand Beach, Tanjungbira, South Sulawesi Mahatma Lanuru	422
47.	The Potential Sinkingof Small Islandsin The Northof Sumatraaffected By Climatechange Noir P. Poerba¹, M. Ridha S.², Syawaludin H	428
48.	Sediment Composition As Vertical In Dumai Coastal Waters Nunung Fidiatur R¹⁾, Rifardi²⁾ And Edward Rufli²	434
49.	Penentuan Parameter Paling Dominan Berpengaruh Terhadap Pertumbuhan Populasi Fitoplankton Pada Musim Hujan Di Perairan Pesisir Maros Sulawesi Selatan Rahmadi Tambaru¹, Enan M. Adiwilaga², Ismudi Muchsin dan Ario Damar	443
50.	Oseanografai Laut Aru Simon Tubalawony	450
51.	Bioabsorption Heavy Metal Of Kadmium (Cd) In Waste Water Of Petroleum With Kiambang (<i>Eichornia Grasipes</i>) Syafridiman	466
52.	Vertical Contentan Alysiscrude Oil At The Core Of Sediment In Dumai Coastal Waters Syahminan¹, Rifardi², And Edward Rufli	472
53.	Kualitas Perairan Sungai Kerinci Kabupaten Pelalawan Berdasarkan Indikator Makrozoobenthos Nur El Fajri, T. Efrizal Dan Eldika Prima Septiana	480
54.	Pengaruh Tumpahan Minyak Mentah (<i>Crude Oil</i>) Terhadap Komunitas Makrozoobentos Di Muara Karangsong Kabupaten Indramayu. Zahidah¹⁾, B. Koswara¹⁾ dan G.P.S.Ndraha	489

MAKALAH UTAMA

PENGURUSAN KELEMBAGAAN PEMBANGUNAN PERIKANAN BERKELANJUTAN

(The Institution Governance Of Sustainable Fishery Development)

Oleh

Prof. Dr. Muchtar Ahmad

Guru Besar Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Riau, Pekanbaru, Riau.

Abstrak

Sungguhpun pembangunan perikanan melalui modernisasi dengan banyak anggaran yang dibelanjakan telah berlangsung selama lebih 60 tahun, namun ditandai pula dengan perikanan tradisional yang berkelanjutan. Pembaruan dan penemuan baru maupun penerapan ilmu dan teknologi yang sudah lazim dipakai dalam perikanan moderen hampir belum menyintuh nelayan tradisional. Mengapakah nelayan tradisional yang merupakan bagian terbesar masyarakat pesisir kesejahteraannya makin terpuruk kehidupannya? Pada hal baik biaya pengembangan teknologi, sarana maupun pembangunan perikanan selama 60 tahun sudah dilakukan terus-menerus, tanpa kemajuan yang berarti. Masalah utamanya berada pada kelembagaan dan pengurusannya yang tidak berubah dan tak berkembang ke arah menjamin wujudnya pembangunan perikanan yang berkelanjutan. Hampir tidak ada perubahan yang mendasar terjadi dalam pengelolaan dan pengurusan kelembagaan perikanan, lingkungan dan masyarakat pesisir. Oleh karena itu upaya merubah keadaan itu, yang diikuti dengan perubahan yang diarahkan kepada terbentuk dan berfungsinya kelembagaan yang menjamin pembangunan perikanan berkelanjutan adalah merupakan suatu keniscayaan. Pemberdayaan dan dinamisasi kelembagaan tempatan yang fungsional sebagai langkah awal, diikuti dengan pengembangan pengurusannya dalam aspek ekonomi, sosial dan lingkungan keberhasilan. Itupun harus didukung dengan tindakan jangka pendek menghapuskan 'bencana moral' melalui reformasi kelembagaan resmi, birokrasi dan personil perikanan dan kelautan. Akan lebih baik lagi bila diikuti oleh pembinaan kemampuan pembangunan sektor perikanan yang berimbang antar subsistemnya melalui peman-tapan sistem aquabisnis dan kelembagaannya yang fungsional dalam jangka panjang.

Kata kunci: bencana moral, modernisasi, perubahan, penemuan baru, reformasi.

Pembicara kunci pada Seminar Nasional: *Menjembatani Ilmu yang Lebih Baik Bagi Masa Depan Perikanan yang Lebih Baik*, 26 – 27 Oktober 2011, Universitas Riau, Pekanbaru.

I. PENDAHULUAN

Sudah sejak menjelang pertengahan abad 20, para pakar mempertanyakan dan mencari jawaban atas ketidakberdayaan masyarakat tradisional mengikuti kemajuan dan mutu kehidupan masyarakat moderen. Hanya sebagian kecil saja negara berkembang ber-hasil membangun dan menerapkan sistem ekonomi kapitalis, sosialis, atau campuran. Ba-nyak negara yang sedang membangun itu terperangkap dalam keterbelakangan, kemis-kinan, pendapatan rendah dan keresahan sosial, walaupun telah melakukan pembangunan negara lebih dari 60 tahun, sumberdaya alam melimpah dan penduduk yang banyak, dengan pemerintahan yang stabil selama dua dasawarsa bahkan lebih. Lebih dari 1500 rencana pembangunan yang telah disusun dengan atau tanpa konsultan asing, berujung dengan kegagalan bahkan kekacauan berkuah darah, laksana negeri itu kena sumpah suberdaya alam. Ada pula gagasan tentang penyebab utamanya adalah karena sosial-budaya masyarakatnya yang statis dan tak bisa dirubah, kecuali melalui revolusi (Boeke, 1953). Tetapi karena yang menggerakkan pembangunan dan pertumbuhan ekonominya adalah manusia: usahawan dan pemerintahnya, maka timbul gagasan bahwa kelembagaan yang mempengaruhi prilaku manusia, organisasi dan pemerintahnya yang penyebab berhasilnya kegiatan atau pembangunan ekonomi (Commons 1959, Myrdal 1971, North 1979, Veblen 1898).

Hal yang sama berlaku pula dalam pembangunan sektor perikanan. Nelayan tradisional tetap merupakan mayoritas dan bergelimang dengan kemiskinan, keterbelakangan dan pemerasan. Sumberdaya alamnya dijarah nelayan luar, perusahaan perikanan mode- ren berkolaborasi dengan penguasa yang memburu rente. Masyarakat pesisir, khususnya nelayan tradisional seperti kena kutukan laknat sumberdaya alam (*natural resource curse*) yang kaya di sekitarnya. Betapa tidak! Karena kutukan sumberdaya merujuk kepada suatu keadaan yang paradox di negeri yang kaya dengan sumber alaminya (hutan, laut/ikan, lahan, barang tambang dan minyak); tapi cenderung pertumbuhan ekonominya rendah dan hasil pembangunannya buruk, rakyatnya miskin, didakwa bodoh dan malas. Sementara pemerintahnya cenderung sangat korup, berorientasi kekuasaan, dan zalim, dengan pemimpin otoriter, penindas, dan tak perduli dengan perasaan dan keadaan rakyatnya yang melarat dan sekarat, juga tidak menyintai negeri (Ahmad 2011). Walau-pun ketiga penyebab – ekonomi dan masyarakat ganda, kutukan sumberdaya, dan kelem-bagaan – itu pada tingkat tertentu berlaku. Namun tulisan ini lebih menekankan bahasan-nya kepada kelembagaan yang dikaitkan dengan pengurusannya dan pembangunan yang berkelanjutan. Apalagi tentang kelembagaan dan tata-pengurusannya dalam perikanan serta berkaitan dengan pembangunan perikanan berkelanjutan masih amat langka dike-mukakan dibandingkan dengan pertanian misalnya. Demikian pula tentang membangun kelembagaan itu sendiri juga masih amat sedikit yang dilakukan, baik karena terbatasnya pengetahuan tentang kelembagaan itu maupun karena kecuai-an. Oleh sebab itu pada akhir tulisan ini disinggung pula tentang: membangun pengurusan kelembagaan pembangunan perikanan berkelanjutan. Keadaan kelembagaan perikanan dan masyarakat pesisir dida-sarkan serangkaian kajian yang telah dilakukan sejak tahun 2000-an di pesisir timur Sumatra dan pulau-pulau di Riau.

II. PEMBANGUNAN PERIKANAN DI INDONESIA

Secara ringkas upaya pembangunan perikanan di Indonesia dilakukan melalui modernisasi dan pengembangan teknologinya, namun masih menyisakan sebagian besar kalangan masyarakat pesisir dan perikanannya mayoritas tradisional. Ciri utamanya tidak berkembang secara dinamis, bersifat subsistence, tidak efisien, dengan teknologi sederha-na. Modernisasi yang pada hakikatnya ialah suatu proses perubahan kepada keadaan baru sesuai dengan tuntutan masa kini atau kekinian. Upaya modernisasi perikanan dan kajian kelautan yang mendasarinya tidak menunjukkan adanya menyintah keberlanjutan perikanan tradisional itu. Kecuali pemakaian benang batan (nylon, dll) yang berkembang pada tahun 1960-an, sedangkan motorisasi, penggunaan alat tangkap aktif seperti trawl dan pukat cerut dalam

penangkapan ikan, atau perkembangan budidaya laut (tambak dan keramba ikan laut) pada tahun 1990-an, serta pengolahan ikan secara moderen; tidak berkembang setara dengan kemajuan teknologi pada sektor ekonomi lainnya. Bahkan teknologi baru di kalangan nelayan dan petani ikan tradisional hampir boleh dikatakan tidak berkembang (stagnant). Kenapa modernisasi tidak segera terwujud di kalangan masyarakat perikanan tradisional? Pembaruan dan penemuan baru tempatan maupun penerapan ilmu dan teknologi yang sudah lazim dipakai dalam perikanan dan ilmu kelautan di negara maju, hampir belum menyintuh nelayan tradisional. Mengapa nelayan tradisional yang merupakan bagian terbesar masyarakat pesisir kesejahteraannya pada kenyataannya makin terpuruk? Pada hal baik biaya pengembangan teknologi maupun pembangunan perikanan selama 60 tahun sudah dilakukan. Sistem agribisnis dan kelembagaannya tidak berkembang secara mantap, struktur subsistemnya tidak berkembang secara seimbang, dan pertumbuhan ekonomi perikanan tetap seperti yang dipatok pada sekitar 5% sejak tahun 1970-an.

Masalah pengurusan dan kelembagaan tidak berkembang bagi menjamin terjadinya pengembangan perikanan yang berkelanjutan. Dibandingkan dengan pertanian dalam arti sempit, kajian tentang kelembagaan dan kepengurusannya pun hampir tidak ada dalam perikanan maupun tentang masyarakat pesisir.

III. KELEMBAGAAN DI KAWASAN PESISIR

Segala sesuatu hal dalam masyarakat yang mempengaruhi perilaku masyarakat adalah kelembagaan baik resmi maupun tak resmi. Mubyarto (1995) merumuskan kelembagaan (institution) sebagai organisasi atau kaidah, baik formal maupun informal, yang mengatur dan mempengaruhi perilaku dan tindakan anggota masyarakat tertentu dalam kegiatan rutin sehari-hari maupun dalam usahanya untuk mencapai tujuan tertentu. Kelembagaan dalam masyarakat desa ada yang bersifat asli berasal dari adat kebiasaan yang turun temurun tetapi ada pula yang baru diciptakan baik dari dalam maupun dari luar masyarakat desa. Lembaga adat yang penting dalam pertanian misalnya pemilikan tanah, jual-beli dan sewa menyewa tanah, kapal, dan alat tangkap; bagi hasil panen atau tangkapan, gotong royong, koperasi, arisan dan lain-lain.

Lembaga seperti itu mempunyai peranan tertentu dan penting dalam masyarakat, terutama di kawasan pedesaan; karena diikuti dengan tertib oleh anggota masyarakat desa; setiap penyimpangan akan disoroti dengan tajam oleh masyarakat. Oleh sebab itu dalam membangun lembaga perlu diawali dengan kegiatan analisis: aspek sosiologi, politik, antropologi, dan psikologi; Peranan pemerintah adalah berkaitan dengan tujuan mengatur penyelesaian konflik, menciptakan suasana atau iklim, dan meningkatkan efisiensi sektor publik. Manusia menciptakan dan menggunakan lembaga pada awalnya untuk menyelesaikan dan mencegah konflik ekonomi.

Jadi untuk secara sederhana kelembagaan dapat dibagi dua, resmi ditetapkan oleh pemerintah dan tidak resmi berkembang secara alamiah di dalam masyarakat. Bila dirinci lebih lanjut maka sekurang-kurangnya harus ada 24 kelembagaan resmi dan tak resmi, namun pada kenyataannya tidak semuanya ada pada satu desa, tetapi ada pada seluruh wilayah pesisir. Demikian pula secara umum, kelembagaan resmi yang dikelola badan pemerintah kurang efektif dalam mempengaruhi tingkah laku masyarakat dibandingkan kelembagaan tidak resmi, yang dikelola kebanyakan secara individu/pribadi, seperti pada Tabel 1.

Kelembagaan resmi yang ada di kawasan pesisir misalnya terdiri dari: 1) pemerintah desa, 2) badan perwakilan desa, 3) kelembagaan ekonomi dan 4) kelembagaan sosial. Kepala Desa sebagai pucuk pimpinan pemerintah di tingkat desa dalam melaksanakan tugas dan kewajibannya, mempunyai kewajiban untuk mempertanggung jawabkannya kepada rakyat melalui Badan Perwakilan Desa.

Tabel 1. Kelembagaan di kawasan pesisir dan kemangkusan fungsionalnya.

No	Kelembagaan	Badan Pengelola	Ada/Tidak	Keterangan
	Resmi			
1	Administrasi desa	Mendagri	Ada	Tak efektif
2	Kepala pemerintahan	Mendagri	Ada	Tak efektif
3	Undang-undang/Peraturan	Men terkait	Ada	Tak efektif
4	Kooperasi	Menkop-UKM	?	Tak efektif
5	TPI	MPK	?	Tak efektif
6	Karang Teruna	MenPO	?	Tak jelas
7	HNSI	?	?	Tak jelas
8	Penyuluhan	?	Ada	Tak efektif
9	Sekolah	Mendikbud	Ada	Efektif
10	Puskesmas	Menkes	Ada	Tak Efektif
	Tak resmi			
11	Lembaga adat	Masyarakat	?	Tak jelas
12	Toke/Tengkulak	Individu	Ada	Efektif
13	Usahawan	Individu	Ada	Tak jelas
14	Tangkahan	Individu	Ada	Efektif
15	Pawang	Individu	?	Tak jelas
16	Sistem Aquabisnis/agribisnis	?	Tidak ada	Tak efektif
17	Aquaindustri/agroindustri	Individu	?	Tak jelas
18	Bagi hasil tangkapan	Individu	Ada	Efektif
19	Sewa-menyewa alat	Individu	Ada	Efektif
20	LSM	Individu	?	Tak jelas
21	Budaya	Masyarakat	Ada	Efektif
22	Dukun	Individu	Ada	Efektif
23	Tokoh masyarakat	Individu	Ada	Efektif
24	Partai/Ormas	Masyarakat	Ada	Tak efektif

Sedangkan Badan Perwakilan Desa mempunyai tugas untuk menetapkan Kepala Desa dari hasil pemilihan yang dilaksanakan oleh masyarakat desa. Hubungan antara Badan Perwakilan Desa dan Kepala Desa adalah berkaitan dengan penetapan peraturan desa dimana peraturan desa hanya sah secara hukum jika peraturan desa tersebut telah ditetapkan oleh Badan Perwakilan Desa. Jika satu di antara Badan Perwakilan Desa atau Kepala Desa tidak terlibat dalam penetapan peraturan desa maka peraturan tersebut tidak sah secara hukum. Badan perwakilan Desa dan kepala Desa seyogyanya dapat membuat peraturan desa diupayakan terhadap penggalan nilai-nilai tradisional untuk dijadikan bahan pengembangan nilai-nilai yang berlaku dalam masyarakat menjadi norma-norma yang dapat dioperasionalkan menjadi landasan dan rambu-rambu pengamanan sumberdaya alam di wilayah pesisir dan laut. Pengembangan nilai-nilai dan norma-norma kearifan lingkungan masyarakat akan mendorong penggunaan aturan-aturan atau cara-cara mereka sendiri dalam mengelola sumberdaya alam berdasarkan pada nilai-nilai yang mereka yakini.

Kelembagaan ekonomi terdiri dari kelompok masyarakat yang berorientasi *profit* (keuntungan) dan dibentuk di desa berbasiskan pada pengelolaan sektor produksi dan distribusi. Contoh dari kelembagaan ekonomi adalah koperasi, kelompok tani, dan kelompok pengrajin yang ada di desa. Kelembagaan ekonomi diharapkan dapat mendorong terjadinya diversifikasi lapangan kerja dan sumber penghasilan penduduk setempat sehingga mampu mengurangi kecenderungan usaha yang bertumpu pada pengelolaan sumber-daya alam yang tidak efisien.

Untuk meningkatkan peran masyarakat dalam perlindungan wilayah dan sumber daya alam, diperlukan kelembagaan sosial, guna untuk melindungi wilayahnya dari kerusakan yang dapat mengancam perekonomian. Pemberdayaan masyarakat melalui pengembangan lembaga

sosial diharapkan untuk memperkuat posisi masyarakat dalam menjalankan fungsi manajemen wilayah pesisir dan laut. Selain itu, pengembangan kelembagaan sosial diharapkan dapat mendorong tumbuhnya kegiatan masyarakat untuk selanjutnya akan berdampak pada jalannya kegiatan ekonomi yang dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat setempat.

Kelembagaan sosial meliputi pengelompokan sosial yang dibentuk oleh warga dan bersifat sukarela. Contohnya karang taruna, arisan, lembaga swadaya masyarakat, forum RT/RW, organisasi masyarakat. Selain itu peran kelembagaan sosial adalah memberi peluang kepada masyarakat untuk dapat mengartikulasikan kepentingannya melalui kelompok atau lembaga sosial dalam pengambilan kebijakan, terutama dalam proses perencanaan, pelaksanaan dan pengawasan guna meningkatkan kepercayaan diri masyarakat dan kemampuan berinisiatif.

Sebenarnya telah ada dan bahkan sudah banyak undang-undang dan peraturan yang berkaitan dengan kawasan pesisir diantaranya, UU No.5 tahun 1983 tentang zona ekonomi eksklusif Indonesia, UU No 31 tahun 2004 tentang perikanan, UU no. 17 tentang konvensi hukum laut (UNCLOS), UU No.5 tahun 1990 tentang konservasi sumberdaya hayati dan ekosistemnya, UU No. 32 tahun 2009 tentang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup dan lain-lain. Semua ini memiliki turunan yang ditetapkan oleh PP, Kepmen dan SK menteri, bahkan sampai pada perda. Namun semua perundangan dan peraturan ini belum banyak diketahui oleh masyarakat pesisir, karena kurangnya sosialisasi.

Pada kenyataannya kelembagaan yang ada umumnya belum berfungsi secara optimal. Ini terbukti belum adanya peraturan desa terhadap pengelolaan sumberdaya alam, maupun yang berkenaan dengan aspek ekonomi dan sosial budaya yang merupakan aspek pembangunan berkelanjutan. Oleh sebab itu, dalam rangka mengantisipasi penyelenggaraan otonomi daerah yang mandiri dan bertanggung jawab, maka diperlukan kebijakan yang ditetapkan desa dalam mendayagunakan sumberdaya desa, agar efektif pemanfaatan kekayaan alam bagi kemakmuran rakyat; dengan ancaman rakyat sebagai obyek sekaligus sebagai subyek pembangunan.

Agar perundangan dan peraturan yang ada dapat dilaksanakan oleh masyarakat yang ada di kawasan pesisir perlu dilakukan sosialisasi, agar tidak dijadikan alat dan bahan pemicu konflik atau untuk menekan masyarakat yang tidak mengerti terhadap peraturan tersebut.

Budaya masyarakat pesisir selalu mencari kemudahan untuk memperoleh berbagai aktivitas seharian. Kemudahan tersebut dapat dilihat dari kebiasaan mereka mendirikan rumah di pinggir pantai, tujuannya adalah untuk memudahkan aksesibilitas mereka dari dan kesumber mata pencaharian lebih terjamin, sebab sebahagian besar masyarakat pesisir menggantungkan hidupnya pada pemanfaatan potensi perikanan di laut yang ada disekitarnya, seperti penangkapan dan budidaya ikan. Selain itu tujuan mendirikan rumah di pinggir pantai adalah memberi kemudahan bagi mereka untuk mandi, cuci, kakus (MCK), dimana mereka dapat dengan serta merta menceburkan dirinya untuk membersihkan tubuh, mencuci segenap peralatan dan perlengkapan rumah tangga, bahkan mereka lebih mudah membuang air besar maupun kecil di dalam rumahnya langsung kelaut, selain itu mereka dengan mudah membuang limbah domestiknya langsung ke pantai.

Kawasan pesisir kabupaten Batubara misalnya, dahulunya mempunyai aturan untuk menjaga sumberdaya lingkungannya, namun saat ini tidak dapat dipertahankan. Aturan adat yang dibuat dahulunya seperti: Pengaturan turun melaut. Hari-hari pantang melaut adalah; setiap malam Jumat dan hari Jumat atau terbenamnya matahari hari Kamis sampai terbenamnya matahari pada hari Jumat, hari Raya Idulfitri, hari Raya Idul Adha, saat jamu laut, tanggal 17 Agustus setiap tahun (hari proklamasi kemerdekaan RI).

Aturan tentang menjaga lingkungan yang ada dahulunya di kawasan pesisir kabupaten Batubara adalah: pelarangan penangkapan ikan dengan menggunakan bom, racun, abat bius, aliran listrik dan pukuk harimau; pelarangan penebangan atau merusak pohon kayu dipesisir pantai seperti bakau, nipa, cemara, ketapang dan lain-lain yang hidup dipantai, walaupun dilahan milik sendiri; Bila nelayan melihat ada pelanggaran tersebut di atas harus melarang maupun menegurnya.

Tujuan dari aturan yang dibuat tersebut di atas berhubungan dengan pengelolaan sumberdaya perikanan guna menjaga kelestarian sumberdaya lingkungan, serta adanya rasa kepedulian sesama nelayan, peraturan tersebut merupakan kebiasaan yang dibuat dan

dilaksanakan secara turun temurun oleh masyarakat dan aturan tersebut tidak tertulis. Walaupun tidak tertulis akan tetapi peraturan tersebut sangat dihargai dan dilaksanakan pada dahulunya. Akan tetapi untuk saat ini aturan tersebut tidak dindahkan bahkan sudah hilang dan banyak diantara nelayan yang tidak mengetahuinya.

Khusus untuk jamu laut, kebiasaan ini memang masih dilaksanakan, namun sistem cara pelaksanaannya tidak seperti hadulu yang dianggap sacral. Biasanya untuk menentukan waktu dan tempat jamu laut saja para tokoh masyarakat berdasarkan *astrologi* yang di anut nelayan, berbeda dengan yang diadakan saat ini lebih sebagai sermonial dan hiburan, bukan bertujuan menjaga kelangsungan hidup sumberdaya perikanan.

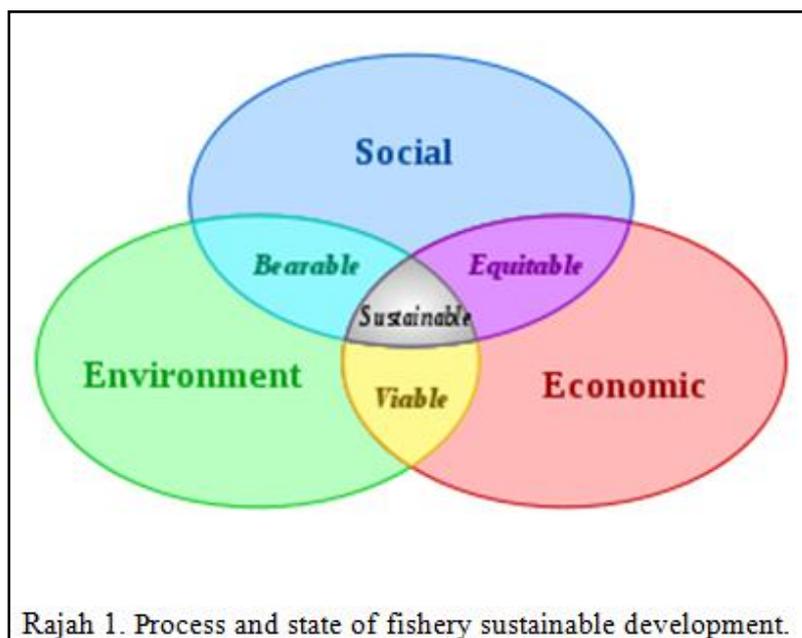
Berbeda dengan di daerah Aceh yang memiliki hukum adat laut yang berlaku sejak pemerintahan Iskandar Muda 1607 sampai sekarang. Hukum adat laut Aceh dikenal dengan *Panglima Laut* yang dipimpin oleh seorang panglima laut yang bertugas antara lain: mengatur tempat penangkapan dan penyelesaian sengketa penangkapan ikan, serta diberi tanggung jawab untuk mempertahankan hukum adat laut agar tetap dilaksanakan sebagai pranata sosial dalam masyarakat nelayan. Hukum adat tersebut memuat antara lain menentukan tata cara penangkapan ikan, persidangan terhadap pelanggaran hukum adat laut, dan penetapan sanksi hukum yang dikenakan pada pelanggar hukum adat laut tersebut.

Selain tidak berjalannya aturan adat tersebut di atas kawasan pesisir kabupaten Batubara juga tidak merasa memiliki hak ulayat laut, sebenarnya zona nelayan tradisinal merupakan hak dari masyarakat dalam menentukan aturan dalam menjaga kelangsungan sumberdaya perairan dan kelangsungan sumber mata pencahariannya. Aturan yang dapat dibuat adalah peraturan desa dengan tujuan melindungi tradisi dalam menjaga lingkungan dan meningkatkan pendapatan masyarakat. Norma yang dapat diterapkan pada peraturan tersebut adalah pelarangan penangkapan ikan dengan menggunakan alat tangkap aktif dan tidak ramah lingkungan, membuat zonasi larangan. Pada hal struktur organisasinya boleh diatur secara tertulis dengan peraturan desa, dilaksanakan oleh pemerintah desa dan diawasi oleh seluruh masyarakat pesisir. Hal ini sejalan dengan undang-undang No. 32 tahun 2004 tentang pemerintahan daerah.

Tentang kebiasaan social yang mempengaruhi perilaku masyarakat antara lain; ketika menghadapi masalah di laut, mereka biasanya memberi tanda; seperti suara, lambaian tangan maupun bendera yang dikibarkan. Apabila nelayan yang melihat tanda-tanda tersebut mereka segera memberi bantuan. Jika ada perahu nelayan atau kapal karam di laut maka seluruh nelayan wajib untuk mencari nelayan yang tengelam tersebut, dan jika didapatkan atau menjumpai mayat di tengah laut harus di bawa ke darat untuk diserahkan ke keluarga, dan apabila mayat tersebut adalah orang asing bukan masyarakat setempat atau tidak diketahui keluarganya maka nelayan harus melaksanakan fardhu kifayahnya. Sungguhpun demikian kelembagaan tak resmi di masyarakat walaupun masih efektif namun cenderung semakin longgar atau tidak.

IV. KELEMBAGAAN PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN

Pembangunan berkelanjutan yaitu pembangunan ekonomi dan sosial yang berpandukan kepada sumberdaya alam dan lingkungan hidup yang memenuhi kebutuhan generasi kini tanpa mengabaikan kemampuan generasi mendatang memenuhi kebutuhan mereka sendiri. Hasil pembangunan perikanan selama ini ternyata menyebabkan terjadinya lebih tangkap (*over-fishing*), berkelanjutannya nelayan tradisional dan kemiskinannya, dan generasi muda sudah tidak tertarik lagi bekerja dalam bidang perikanan, tetapi tidak juga terbuka kesempatan kerja pada sektor lain. Sedangkan keadaan yang diharapkan sebagai pembangunan perikanan yang berkelanjutan adalah keadaan pembangunan ekonomi dan sosial yang dipandu oleh lingkungan hidup, seperti pada Rajah 1 berikut:



Kelembagaan ekonomi di kawasan pesisir adalah organisasi, aturan, usaha ekonomi, yang dibangun oleh masyarakat berorientasi *profit* (keuntungan) dibentuk di desa pesisir dengan kegiatan utama berkait-kelindan dalam pengelolaan produksi dan distribusi. Di kawasan pesisir kelembagaan ekonomi itu ada yang berbentuk koperasi, kelompok tani, kelompok pengrajin, TPI/PPI dll.; ada pula yang dikelola secara mandiri secara pribadi seperti toko/tengkulak peminjam uang (rentenir), tangkahan, sistem bagi hasil tangkapan ikan, sewamenyewa alat tangkap dan atau kapal perikanan dan sebagainya yang berkaitan dengan ekonomi.

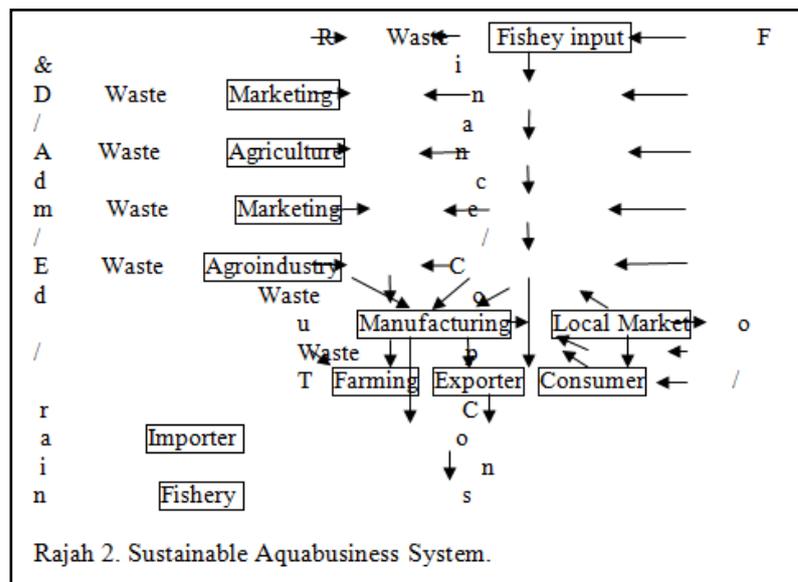
Kelembagaan ekonomi diharapkan dapat mendorong terjadinya diversifikasi usaha, membuka lapangan kerja dan sumber memajukan teknologi, di samping meningkatkan penghasilan penduduk setempat, sehingga memainkan peranan dalam mengembangkan ekonomi wilayah pesisir. Juga idealnya berperan dalam merubah susunan ekonomi dengan mengembangkan sistem ekonomi yang berimbang. Sehingga kecenderungan usaha yang bertumpu pada pengelolaan sumberdaya alam, yang tidak efisien dan mobilitas tenaga kerja dari sektor produksi ke sektor industri dan jasa dapat terjadi.

Hal yang ideal itu akan terjadi bila suatu kelembagaan ekonomi, dalam jangka panjang dapat menjaminkannya terjadinya keberlanjutan; dalam arti kegiatan ekonomi itu menguntungkan, masyarakat mendapat manfaat dari berkurangnya pengangguran, serta lingkungan dan sumbernya dapat berlanjut sampai ke generasi yang akan datang. Sedangkan dalam jangka menengah dan pendek terjadi diversifikasi usaha dan lapangan kerja, menumbuhkan ekonomi wilayah, serta meningkatkan daya beli masyarakat dari penghasilan atau pendapatan penduduk setempat. Sehingga pada gilirannya mampu mengurangi kecenderungan pembangunan yang tak berimbang, bahkan ketrgantungan kepada usaha yang hanya bertumpu pada penggarapan sumberdaya alam dan lingkungan yang ada. Untuk menciptakan hal itu, maka secara makro perlu dibina sistem aquabisnis dan dibangun kelembagaan sistem niaga yang berbasis sumber perairan (aquabisnis) itu.

Kelembagaan sistem aquabisnis di kawasan pesisir umumnya dan di sekitar nelayan tradisional khususnya masih sangat lemah. Bahkan pada kenyataannya belum menampilkan sosoknya secara menyeluruh sebagai sistem aquabisnis yang terpadu. Rancangan sistem aquabisnis yang terpadu amat mungkin kalau ancaman yang dibuat berdasarkan komoditi yang komersial (ekspor) dan dikelola secara semi pemerintah, jika tidak mungkin pemerintah melepaskan kepada swasta sepenuhnya. Sistem aquabisnis yang terpadu dengan kelembagaan yang mantap dapat menjamin keberlanjutan dan pertumbuhan yang dinamis, seperti pengalaman Thailand dalam pengembangan karet (Ahmad 2010) maupun udang. Suatu sistem

aquabisnis fungsional yang mempertimbangkan lingkungan keberlanjutan dapat dikembangkan seperti pada

Rajah 2 di bawah ini (Ahmad 2010a). Yaitu di samping adanya subsistem inti dan penunjang dilengkapi dengan subsistem niaga hijau (green business) yang mengkomersilkan limbah dan buangan dari setiap subsistem, yang produknya untuk didayagunakan pada subsistem lainnya, khususnya sebagai saprodi yang menunjang subsistem produksi atau usaha budidaya dan perikanan tangkap.



Sasaran membangun kelembagaan dan membina sistem aquabisnis ialah agar dapat menjamin pertumbuhan yang seimbang, khususnya di antara subsistem intinya demikian penggunaan limbah dan buangan yang menunjukkan kepedulian kepada lingkungan dan sumberdayanya jelas. Oleh sebab itulah hal ini merupakan keniscayaan bagi menentukan keberlanjutan aquabisnis.

Pada saat ini sistem aquabisnis dan kelembagaannya di kawasan pesisir masih terabaikan, walaupun gagasan dan kebijakan tentang hal itu telah dikemukakan sejak akhir tahun 1990-an dan ditimbulkan kembali ketika pembentukan kementerian perikanan dan kelautan pada awal reformasi. Namun tindakan nyata dan hasil dari kebijakan pembangunan sistem aquabisnis itu tidak nampak. Karena kebijakan itu belum pernah dinilai-ulang maupun tidak pula dihidupkan dengan taat azas, sehingga berfungsi memperkuat pembangunan perikanan. Kedangkalan pemahaman tentang sistem agribisnis dan kejelasan mengenai bagaimana membangun kelembagaan juga dapat dijadikan kambing hitam kenyataan di atas.

Masyarakat pesisir mempunyai beberapa sifat yang dipengaruhi oleh factor lingkungan, musim, dan pasar yang akan menentukan social budayanya. Jadi pada dasarnya mereka memiliki pengalaman dan mudah mendapatkan pemahaman mengenai pembangunan berkelanjutan. Karena keberhasilan usaha perikanan sangat bergantung pada keadaan lingkungan dan sumberdayanya. Keadaan lingkungan dan sumbernya itu juga membentuk hubungan *patron klien* yang kuat antara nelayan dengan toke/tekgulak mkalnya. Sebab keadaan ekonomi yang buruk, tidak musim ikan, atau musim angin laut, memaksa masyarakat pesisir untuk meminjam uang dan membuat hutang kepada juragan atau toke yang dibayar dari hasil usahanya, demi memenuhi kebutuhan hidup mereka. Akibatnya, para peminjam tersebut terikat dengan juragan, keterikatan tersebut antara lain berupa keharusan menjual produknya kepada juragan tersebut. Hubungan ini merupakan faktor penentu dalam merubah keadaan kronis: di musim ikan hasil tinggi harga murah; sedangkan di musim paceklik hasil rendah harga tinggi. Sistem aquabisnis yang seimbang dan kelembagaan yang mantap merupakan jalan agar terjadinya harga yang stabil dan mengatasi masalah kronis itu.

V. MEMBANGUN KELEMBAGAAN DAN PENGEMBANGANNYA

Membangun kelembagaan adalah menciptakan lembaga, khususnya untuk membina kemampuan pengurusan menggerakkan suatu organisasi, yang pada hakikatnya adalah membangun organisasi dan aturan dan pengurusannya (*governance*). Sedangkan pengembangan kelembagaan adalah membina keterpaduan sistem dan membangun kapasitasnya secara terus menerus.

Kelembagaan yang mempunyai peranan sangat penting dalam pedesaan pesisir baik dalam mengurus usaha perikanan masyarakat maupun pembangunan pertanian menurut Mubyarto (1994) ialah administrasi pemerintahan, pendidikan dan penyuluhan, kegiatan gotong-royong, dan lain-lain anasir sosial budaya yang mempunyai pengaruh dalam pembangunan pertanian. Administrasi pemerintahan dalam kajian ini berkenaan dengan administrasi pembangunan, yang menurut Hunter (1970) persoalan pokoknya menyangkut empat hal, yakni: koordinasi, pola hubungan pemerintah dengan pengusaha, partisipasi petani dan penduduk desa, dan masalah kelembagaan. Masalah kelembagaan dalam pembangunan dan pengembangan perikanan yang berkelanjutan adalah keperluan lembaga dan organisasi tertentu pada pembangunan berkelanjutan yang merupakan suatu tahapan yang harus berubah dari sebelumnya. Pembangunan kelembagaan suatu kawasan adalah masalah makroekonomi yang perlu dirujuk dari teori neoklasik.

Dalam tulisan Rusastra *et al.* (1990) maupun Agustus dan Jakoni (2010) yang disinggung pada pendahuluan makalah ini, walaupun judulnya dituliskan berkaitan dengan analisis kelembagaan namun yang dibahas walaupun ada ialah hal yang berkaitan dengan jaringan pemasaran, sedangkan titik simpulnya dianggap sebagai kelembagaan. Sedangkan Sipahutar *et al.* (2010) menulis tentang kelembagaan pada suatu kawasan namun aspek dan faktor kelembagaan yang dikemukakannya berkaitan dengan legalitas pemilikan lahan, sistem produksi berkenaan ketrampilan teknologi, pasar sarana produksi dan permodalan; sedangkan faktor kelembagaan utama seperti yang dikemukakan Mubyarto di atas hampir tidak disinggung sama sekali. Terlebih-lebih lagi sasaran akhir yang hendak dicapai dari kajian atau tulisan itu amat kabur, karena lebih berbentuk potret keadaan yang tidak diikuti dengan analisis arah yang akan diwujudkan di masa depan. Perspektif dan saran atau perbaikan kelembagaan untuk masa depan tidak muncul. Ini suatu cerminan pemahaman dan pengetahuan penulisnya tentang kelembagaan yang amat terbatas atau suatu kecuaiian yang disengaja.

Pada hal Westerly and Levine (2002) yang menyatakan bahwa peran kelembagaan lebih besar daripada kedudukan geografis (termasuk sumberdaya) suatu kawasan dan kebijakan pemerintah dalam pembangunan. Kelembagaan yang baik cenderung menghasil-kan kegiatan atau usaha yang baik apapun juga yang berkaitan dengannya. Bahkan ke-bijakan yang buruk akan menghasilkan hal yang baik bilamana kelembagaannya terjaga baik. Juga Rodrik *et al.* (2003) telah menguji kemampuan menentukan antara kelemba-gaan, geografis dan keterbukaan. Hasilnya menegaskan bahwa peran kelembagaanlah yang lebih besar dalam pembangunan, dibandingkan dengan kedudukan geografis kawas-an maupun perdagangan bebas antar kawasan, khususnya untuk meningkatkan kesejahte-raan penduduk. Bahkan Gunnar Myrdal (1971) melaporkan bahwa struktur kelembagaan dapat menjadi rintangan terhadap pembaruan (*innovation*) pertanian, termasuk perikanan, dan pembangunan pedesaan. Padahal susunan merupakan suatu ancangan pendekatan dalam pembangunan dan perubahan yang merupakan keniscayaan di suatu masyarakat tradisional. Sedangkan inovasi sendiri sebagai suatu bentuk baru dalam kegiatan dan usaha perikanan juga jalan bagi menjamin terjadinya pertumbuhan produksi dan ekonomi kawasan yang berkelanjutan.

Boeke (1953) telah menyelidiki ekonomi pedesaan di daerah tropis mulai tahun 1910 – khususnya di Jawa ditinjau dari aspek sosial-ekonomi. Dia mengemukakan teori 'ekonomi ganda' yang terkenal sekaligus kontroversial itu. Bahwa menurutnya mentalitas ekonomi masyarakat Indonesia secara mendasar adalah statis dan karena itu menyebabkan stagnasi dan timbulnya kemiskinan. Mentalitas itu jelas berkaitan dengan kelembagaan, yang menurutnya tidaklah berasal atau sudah ada sejak semula jadi (*innate*) dalam masyarakat itu. Akan tetapi

merupakan hasil dari ditanamkannya sistem ekonomi penjajahan ke dalam masyarakat petani yang pada waktu itu berada pada keseimbangan sosial. Untuk keluar dari keadaan itu, haruslah didayagunakan kapasitas evolusi dengan cara adanya suatu kebijakan yang sengaja dijalankan demi teradinya perubahan mutu kehidupan masyarakat desa tersebut. Setelah lebih 60 tahun Indonesia merdeka nampaknya teori itu juga berlaku. Bahwa kelembagaan resmi pemerintahlah yang telah menjadikan keadaan masyarakat perikanan di Indonesia menjadi seperti sekarang melalui tangan-tangan kotor birokrat yang tidak tahu apa maunya dan pendidikannya yang tak menghasilkan kompetensi. Oleh karena itu Higgins (1968) berpendapat bahwa semua anasir dan kelembagaan yang telah menjadikan ekonomi masyarakat stagnasi patut ditemukan dan difahami dengan seksama, sehingga dapat dirubah secara sistemik. Pendapat ini memberi tanda perlunya kajian tentang anasir tidak berubahnya situasi ekonomi di kawasan pesisir dan kelembagaannya sebagai dasar bagi melakukan perubahan atau mendinamisir perekonomian di kawasan pesisir itu.

Sinaga (1981) berpendapat bahwa sudah waktunya menghidupkan lembaga pengamanan pangan untuk petani gurem dan buruh tani di pedesaan, dengan alasan pertimbangan elastisitas permintaan pangan, perkembangan harga dan fluktuasi harga musiman, penyimpanan antar musim, lembaga yang berfungsi menyediakan pangan di pedesaan, warga desa yang berpendapatan rendah, dan lembaga yang menanggulangi masalah petani miskin dan buruh tani di pedesaan. Sejalan dengan gagasan tersebut hal yang sama juga amat perlu di pesisir, khususnya lembaga yang berfungsi mewujudkan pembangunan perikanan yang berkelanjutan dan menanggulangi kemiskinan nelayan miskin dan nelayan buruh di kawasan tersebut.

Hal ini mendesak karena hampir tidak ada lembaga yang menangani kedua hal tersebut, tidak juga berfungsi lembaga ekonomi seperti koperasi dan Tempat Pendaratan Ikan(TPI) misalnya. Mubyarto (1996) mengemukakan gagasan bahwa model pengembangan ekonomi rakyat dalam rangka peningkatan pemerataan dan penanggulangan kemiskinan haruslah dibangun berdasarkan kondisi social-ekonomi dan social budaya setempat. Sedangkan untuk menetapkan kebijakan yang diambil bagi mengurangi kemiskinan haruslah berdasarkan diagnosis analisis sebab-akibat kemiskinan dan analisis kebijakan (Galbraith 1974, Rodrik 2002).

VI. KUTUKAN SUMBER DAN 'MORAL HAZARD'

Untuk membangun kelembagaan pembangunan perikanan berkelanjutan dua kendala dan rintangan utama akan dihadapi. Pertama '*resource curse*' atau kutukan sumberdaya dan kedua bencana moral atau '*moral hazard*'.

'Moral hazard' adalah suatu penyimpangan atau pelanggaran hukum, moral, etika yang dilakukan dengan sengaja dan telah menyebabkan kegagalan kelembagaan maupun pembangunan, terutama di Negara yang sedang berkembang. 'Moral hazard' itu dapat berasal dari tekad dan niat awal berupa (nepotisme) bentuk perekrutan prosedur dan proses seperti kolusi, maupun melakukan penetapan harga yang tinggi (mark-up), suap, dan rasuah (korupso). Moral hazard terjadi di kalangan birokrasi atau badan pemerintah dan sering dengan bekerjasama di antara badan pemerintah maupun dengan kalangan swasta. Dalam bidang perikanan umumnya kegagalan kelembagaan perikanan dan kelautan disebabkan moral yang buruk birokrat bertemu dengan penjahat ekonomi swasta dan juga penjahat dari lembaga pendidikan tinggi dan universitas. Jika dibandingkan dengan pembangunan dan penelitian perikanan di negara tetangga yang realtif bersih dengan pembangunan dan penelitian perikanan di Indonesia, tidak dapat dikatakan bahwa Indonesia jauh tertinggal, walaupun pendanaan yang dikeluarkan pemerintah untuk itu tertinggal dibandingkan dengan Negara tetangga tersebut. Hal itu dapat ditunjukkan dari dikausainya perairan dan sumber perikanan Indonesia oleh nelayan atau pengusaha asing, gagalnya pembangunan perikanan yang diukur dari tidak berfungsinya lembaga dan bangunan fisik dan tidak munculnya penelitian oleh peneliti tempatan pada tingkatan internasional, tidak adanya *innovation* dan *invention* yang bermakna dari penelitian

oleh lembaga pendidikan tinggi negeri maupun swasta, serta penelitian oleh badan penelitian perikanan nasional maupun yang dikelola oleh dinas di bawahnya. Penyebab utamanya ialah moral buruk birokrat dan peneliti, program yang tak jelas visi dan sasarannya, serta kompetensi peneliti dan birokrat yang rendah, serta buruknya tata-urus penelitian dan pembangunan.

Dalam prakteknya ada yang didasarkan kolusi dan nepotisme antara peneliti dan birokrat perikanan; ada yang berbentuk mafia penelitian perikanan, percaloan, penyuap-an, dan korupsi melalui mark-up anggaran. Tidak jarang dalam terjadinya moral hazard itu terlibat anggota DPR(D), eksekutif, orang-orang politik, oknum wartawan, dan LSM, atau tokoh yang berpengaruh.

Secara ringkas bentuk moral hazard dan tata-urus yang ditemukan dalam suatu survei perikanan kawasan pesisir adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Jenis-jenis proyek umumnya, bentuk moral hazard dan tata-urus yang dilakukan.		
Proyek Perikanan dan Kelautan	Moral Hazard	Tata-urus yang diterapkan
Pembangunan Pelabuhan/TPI	*KKN	*Mark-up biaya/anggaran
Pengelolaan TPI/Pelabuhan	*Jaringan 'Mafia'	*Anggaran dibagi dengan
Pembangunan BBI (20%:80%)	perikanan dan	perbandingan 1:4
Pengadaan keramba	kelautan	*Birokrat pelaksana pakai
Pengadaan kapal	* Percaloan	perusahaan/badan lain.
Pengadaan alat tangkap	* Proyek fiktif	*Pelaksana buat banyak
perusa		
Mitra Bahari	* Penyelewengan	haan (lelang semu).
Penelitian dan Pengembangan	* Plagiat	*Kerjasama kriminal
Bantuan Luar Negeri	* Tak profesional	*Konsultan ahli
Pengelolaan Asset/infrastruktur	* Melarikan diri	*Laporan fiktif/bantal

Moral hazard itu merupakan bagian dari kutukan sumberdaya alam di suatu daerah atau negeri yang melimpah kekayaan alamnya; tetapi pemimpin dan sarjananya tidak peduli dengan keadaan kemiskinan, kesengsaraan dan kebodohan rakyatnya. Pe-merintahnya korup, otoriter, zalim, munafik dan menindas atau menghisap rakyatnya. Akibatnya keberhasilan pembangunannya rendah, pertumbuhan ekonomi tidak berkelanjutan, pengangguran merajalela, keresahan sosial muncul di mana-mana, rasa aman dan tenterm sirna.

Jalan keluar dari keadaan itu ialah mendapatkan 'strong leadership' (*visionary, discipline, consistent, dan commit*), mengembangkan usahawan dan kelas menengah, modal sosial, serta melakukan gerakan reformasi birokrasi, menindak tegas koruptor, serta membangun sistem dan kelembagaan yang pengurusannya baik (*good governance*) dengan praktek terbaik (*best practice*), dan personal yang bersih (*clean personal*).

VII. KESIMPULAN

Hampir tidak ada perubahan yang mendasar wujud dalam pengelolaan dan pengu-rusan perikanan dan masyarakat pesisir. Oleh karena itu kajian tentang kedua hal itu yang diikuti dengan perubahannya serta diarahkan kepada terbentuk dan berfungsinya kelem-bagaan bagi pengembangan perikanan berkelanjutan merupakan suatu keniscayaan.

Pembinaan sistem dan pembangunan kelembagaan sistem aquabisnis merupakan langkah pasti yang terbukti dapat menjamin pembangunan perikanan yang berkelanjutan.

Pemberdayaan dan dinamisasi kelembagaan tradisional yang fungsional menentukan keberhasilan, bila didukung dengan mengentaskan 'bencana moral' dan ku-tukan sumberdaya melalui reformasi kelembagaan resmi, birokrasi dan personalia perikanan dan kelautan.

RUJUKAN KEPUSTAKAAN

- Ahmad, M. 2011. Ujung Kematian Cendekiawan dan Kutukan Sumberdaya. Makalah yang disampaikan di depan Gabungan Kekuatan Reformasi Masyarakat Riau, 23 Oktober 2011, di Pekanbaru.
- 2010. Sistem Agribisnis Karet Alam di Thailand. *J. Sistem Agribisnis* 1(1): 1 – 14.
- 2010a. A New Sustainable Agribusiness System with Ecological Economics Guidance, *J. Sistem Agribisnis* 1(1): 79 – 94.
- Ahmad, M. dan Nurmatias 2011. Kelembagaan Perikanan Dalam Masyarakat Pesisir di Kabupaten Batubara. (dalam penerbitan/in press).
- Ahmad, M., A.Z. Fachry Yasin dan Saipul Bahri 1994. Kelembagaan Pertanian dan Kemiskinan di Riau. Dalam Prosiding Seminar *Pembangunan Pertanian Dalam Menanggulangi Kemiskinan*, penyunting Sapuan dan Chrisman Silitonga, PERHEPI, Jakarta: 411 – 426.
- 2010. Openness and Changeable of Malay Culture: Dual Economy and Society Cases. A paper at the World Conference on Culture, Education and Science and Colloquium in Honour of Dr. Ann Dunham Soetoro and Prof. Dr. Mubyarto "*Local Wisdom Inspiring Global Solutions*" Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia 8th - 11th November, 2010.
- Ahmad, M. Dan Nurmatias 2007. Pendataan dan Pemetaan Potensi Sumberdaya Perikanan Tangkap di Kabupaten Langkat – Sumatera Utara. Laporan Penelitian. Kerjasama antara: Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Langkat.
- Anand, Sudhir, Paul Segal and Joseph E. Stiglitz 2010. *Debates in the Measurement of Global Poverty* 304 pages.
- Boeke, J.H. 1953. *Economic Policy in Dual Societies as Exemplified by Indonesia*. Zeeland: H.D Tjeenk Willink & Zoon, 1953.
- Darus, Baharuddin dan Meneth Ginting. 1997. *Konsepsi dan Pelaksanaan Pembangunan Desa Pantai Medan*. USU Press.
- Effendi, Irzal dan Wawan Oktariza. 2006. *Manajemen Agribisnis Perikanan*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Elfindri dan Alfian 2001. Kredit untuk Nelayan dan Perbaikan Manajemen. *Jurnal Ekonomi dan Pembangunan* Vol. IX (2): 73 – 96.
- Fehr, Ernst and Siman Gachter 1998. Reciprcity and Economics: The economic Implications of *Homo Reciprocans*. *European Economic Review* 42: 845 – 859.
- Feliatra (Penyunting). 2000. *Usaha-Usaha Komersial di Bidang Perikanan*. Pusat Penelitian Kawasan Pantai dan Perairan Universitas Riau. Pekan Baru.
- Galbraith, John K. H 1972. *The Essence of Mass Poverty*. Harvard University, Cambridge, Mass.
- Masyhuri 2001. Dimensi Ekonomi Kehidupan Sosial Masyarakat Nelayan. *Jurnal Ekonomi dan Pembangunan* Vol. IX (2): 73 – 98.
- Mubyarto 1987. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. LP3ES Jakarta.
- 1996. *Ekonomi Rakyat dan Program IDT*. Aditya Media, Yogyakarta, 60 hal.

- Myrdal, Gunnar 1971. *Asian Drama: An Inquiry into the Poverty of Nations*. Pantheon, New York.
- North, Douglass C. *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*, Cambridge University Press (1990).
- Nurmatias, 2002. *Pembangunan Kawasan Pesisir Berkelanjutan*. Universitas Sumatera Utara. Medan (tidak diterbitkan).
- Nurmatias dan M. Ahmad 2010. *Sosial-Ekonomi Perikanan Tangkap di Kabupaten Langkat Sumatera Utara. (Dalam Penerbitan)*.
- Pakpahan, Agus 1994. *Kelembagaan Inovatif Dalam Penanggulangan Kemiskinan*. Dalam Prosiding Seminar *Pembangunan Pertanian Dalam Menanggulangi Kemiskinan*, penyunting Sapuan dan Chrisman Silitonga, PERHEPI, Jakarta: 373 – 387.
- 2003.
- Rahmawati, Laily. 2007. *Kajian Kelayakan Pembangunan Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) di Kecamatan Teluk Segara Kota Bengkulu*. Pekan Baru (tidak diterbitkan)
- Sinaga, Rudolf. S. 1981. *Lembaga Pengamanan Pangan Untuk Petani Gurem dan Buruh Tani di Pedesaan*.
- Singarimbun, Masri dan Sjoefjan Efendi. 1986. *Metode Penelitian Survey*. LP3ES. Jakarta
- Soekartawi. 1995. *Analisis Usaha Tani*. UI-Press. Jakarta
- Sukirno, Sadono. 1981. *Pengantar Teori Makro Ekonomi*. Bina Grafika. Jakarta.
- Subani, W. dan Barus. 1989. *Alat penangkap Ikan dan Udang Laut di Indonesia*. Balai Penelitian Perikanan Laut. Jakarta.
- Sudirman dan A. Malawa. 2004. *Teknik Penangkapan Ikan*. Rineka Cipta. Bandung
- Syafrizal. 1992. *Efisiensi Usaha Alat Tangkap Bagan Apung yang Memakai Listrik dan Lampu Petromak di Kecamatan Jurai Kabupaten Pesisir Selatan*. Fakultas Perikanan Universitas Riau. Pekanbaru. (Tidak diterbitkan)
- Tampubolon, Dewi M., Nurmatias dan Muchtar Ahmad 2011, *Analisis Finansial Usaha Perikanan yang Berbeda Pemasarannya*. JPK (dalam penerbitan)
- Tangkilisan, H.N.S. 2003. *Kebijakan Publik yang Membumi*. Lukman Offset. Yogyakarta.
- Tarigan, Kelin 1993. *Pengaruh Motorisasi Penangkapan ikan Terhadap Tingkat dan Ketimpangan Pendapatan Nelayan di Sumatera Utara*. *Terbuk XIX(55): 2 – 14*.
- Taylor, Donald C. 1980. *Farm Management: Its Role in Alleviating Institutional Constraints Facing Asian Small Farms*. *Teaching and Research Forum* No. 12, September 1980.
- Veblen, Thorstein. 1898. "Why is Economics Not an Evolutionary Science." *The Quarterly Journal of Economics*. Volume 12, 1898
- Zarochman. 1996. *Klasifikasi Alat Penangkap Ikan yang Disesuaikan Untuk Perairan Indonesia*. Balai Pengembangan Penangkapan Ikan. Semarang.