



**PENERAPAN SERTIFIKASI AQUACULTURE STEWARDSHIP  
COUNCIL(ASC) TERHADAP PRODUK UDANG BUDIDAYA  
(Studi Kasus: Tarakan - Kalimantan Utara)**

**THE IMPLEMENTATION OF AQUACULTURE STEWARDSHIP  
COUNCIL (ASC) CERTIFICATION ON AQUACULTURE SHRIMP  
PRODUCTS  
(Case Study in Tarakan - Kalimantan Utara)**

**Radityo Pramoda dan Hertria Maharani Putri**

Balai Besar Riset Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan  
Badan Riset dan Sumber Daya Manusia Kelautan dan Perikanan  
Gedung Balitbang KP. I, Komplek Bina Samudera  
Jl. Pasir Putih I Ancol Timur, Jakarta-14430  
Email: radityopramoda@yahoo.com; hertria.maharani@gmail.com

Naskah diterima: 24 Maret 2017, revisi: 21 Agustus 2017, disetujui: 21 Agustus 2017.

***Abstract***

*ASC (Aquaculture Stewardship Council) is a label, indicating that a product that has been passed through environmental sustainability and good aquaculture practices. Objectives of this study are to identify ASC standards and national regulations, and to examine the readiness of exporters and shrimp farmers to apply ASC principles in Tarakan. This study utilizes empirical juridical and descriptive statistical methods. Results of the study indicate that: (1) ASC certification has 7 principles, 34 criteria, and 103 indicators; (2) ASC principles are supported by: 5 Laws, 4 Government Regulations, 1 Presidential Decree, 3 Regulations of the Minister of Marine Affairs and Fisheries, and 4 Decrees of the Minister of Marine Affairs and Fisheries; (3) ASC certification requires high cost; (4) in general the level of readiness of exporter and shrimp fishermen still need to be improved; (5) pond land is mostly illegal. The policy recommendations of this research are: (1) the government reorganizes the national regulatory system to avoid overlapping rules and regulatory vacancies; (2) the government provides lobbies and assessors to relieve the cost of certification; (3) the government adopts the ASC principle criteria to improve competitiveness; (4) the government encourages municipal government in Tarakan to immediately resolve the problem of illegal fishing ponds.*

**Keywords:** *Application, Cultivation Stewardship Council, Aquaculture Shrimp Products*



## Abstrak

ASC (*Aquaculture Stewardship Council*) merupakan sebuah label, bahwa produk sudah melalui prosedur keberlanjutan lingkungan dan aspek sosial praktek budidaya yang baik. Tujuan penelitian ini adalah mengidentifikasi ketentuan ASC dan regulasi nasional, serta mengkaji kesiapan eksportir maupun pembudidaya Udang menerapkan prinsip ASC di Tarakan. Analisis kajian menggunakan metode yuridis empiris dan statistika deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan: (1) sertifikasi ASC memiliki 7 prinsip, 34 kriteria, dan 103 indikator; (2) prinsip ASC didukung: 5 Undang-Undang, 4 Peraturan Pemerintah, 1 Keputusan Presiden, 3 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan, dan 4 Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan; (3) sertifikasi ASC membutuhkan biaya mahal; (4) secara umum tingkat kesiapan eksportir dan petambak Udang masih perlu ditingkatkan; (5) lahan tambak sebagian besar ilegal. Rekomendasi kebijakan penelitian ini: (1) penataan sistem regulasi nasional untuk menghindari tumpang tindih aturan dan kekosongan pengaturan; (2) pemerintah melakukan lobi atau menyediakan tenaga penilai untuk meringankan biaya sertifikasi; (3) mengadopsi kriteria prinsip ASC untuk meningkatkan daya saing; (4) pemerintah mendorong otoritas daerah Kota Tarakan segera menuntaskan masalah lahan tambak ilegal.

**Kata Kunci:** Penerapan, *Aquaculture Stewardship Council*, Produk Udang Budidaya

## A. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara dengan luas wilayah perairan yang lebih besar dibandingkan daratannya. Luasnya wilayah perairan Indonesia mengandung beraneka ragam sumber daya alam laut (baik hayati dan non-hayati), serta memiliki potensi dikembangkan sebagai bisnis perikanan (Ambarwati, 2014:1). Pasar potensial seperti Amerika Serikat, Jepang, dan Eropa, bergantung pada impor (proporsi 40%-60%) untuk memenuhi total konsumsi ikan mereka. Salah satu komoditas bisnis perikanan yang menjanjikan adalah Udang. Produksi Udang Indonesia tahun 2008-2013 rata-rata sebanyak 320.000 ton per tahun (KKP *dalam* Kementerian Perdagangan, 2016). Nilai total ekspor Udang tahun 2014 sebesar US\$ 1.919.345.969,00 (volume: 155.882.438,00 kg) (BKIPM, 2016). Jumlah produksi Udang hasil tangkapan laut tahun 2014 yaitu 273.133 ton dan total hasil budidaya sebesar 639.369 ton (PUSDATIN, 2015:38 & 54). Berdasarkan data tersebut komoditas Udang yang dikaji hanya difokuskan pada sektor budidaya, karena produksinya lebih besar daripada hasil tangkapan.

Produksi yang semakin besar tentunya sejalan dengan peningkatan pembangunan sektor industri Udang. Perkembangan industri Udang yang masif seringkali membuka peluang timbulnya gangguan serta kerusakan terhadap lingkungan, jika tidak diantisipasi dengan baik. Gambaran aktivitas budidaya nasional saat ini: (1) kebutuhan pakan masih tergantung impor; (2) sebagian besar usaha budidaya belum menerapkan *good aquaculture practices*, sehingga aktivitasnya mengakibatkan degradasi lingkungan (menimbulkan masalah penyakit, kematian massal, serta pencemaran (limbah sisa pakan maupun limbah pemakaian obat yang tidak tepat jenis dan dosisnya)); (3) konversi lahan tidak sesuai peruntukannya; (4) induk unggulan masih terbatas (BAPPENAS, 2014:2). Gambaran aktivitas tersebut semakin diperparah oleh perilaku pelaku usaha yang mengabaikan aspek keberlanjutan sumber daya.



Dampak buruk yang mungkin timbul akibat aktivitas budidaya bisa dikurangi dengan mempertimbangkan isu lingkungan ke dalam standar produk seperti ekolabeling (pelabelan ramah lingkungan). Suminto (2011:201), yang meneliti tentang “Kajian Penerapan Ekolabel Produk di Indonesia”, menunjukkan bahwa setiap produk mempunyai dampak lingkungan selama tahap daur hidupnya (mulai dari perolehan bahan baku, proses produksi, distribusi, sampai pembuangan akhir). Kementerian Lingkungan Hidup (2016), menyatakan bahwa ekolabel diperlukan sebagai pelindung fungsi lingkungan hidup, kepentingan masyarakat, serta peningkatan efisiensi produksi maupun daya saing. Penelitian Jonell, *et. al.* (2013:659), tentang “*Eco-certification of Farmed Seafood: Will it Make a Difference?*”, menjelaskan bahwa sertifikasi ekolabeling secara luas dianggap sebagai alat mengurangi dampak lingkungan dari aktivitas budidaya.

Sertifikasi ekolabeling selain menjadi alat pengontrol penjaga kelestarian lingkungan, juga sebagai alat meningkatkan kualitas produk Udang budidaya serta kepercayaan konsumen dalam perdagangan internasional. Perdagangan produk Udang budidaya yang sudah tidak mengenal batas negara dan semakin kompetitif, menyebabkan diperlukannya standarisasi. Standarisasi diharapkan mampu menjamin mutu produk, sekaligus mengendalikan akses akibat proses bisnis industri Udang. Penelitian Lay (2012:1), tentang “*Seafood Ecolabels: For Whom and What Purpose?*”, menyatakan bahwa ekolabeling adalah alat mempromosikan perikanan berkelanjutan di seluruh dunia. Ekolabel perikanan merupakan hal penting bagi semua yang terlibat dalam manajemen perikanan. Penerapan program ekolabel sebagai persyaratan perdagangan bukanlah menjadi hambatan, tetapi lebih mengarah kepada tantangan/peluang bagi pelaku usaha meningkatkan daya saing produk.

Perhatian publik negara maju tentang *sanitary* dan *hygiene* produk pangan perikanan sudah semakin meningkat. Permintaan produk konsumsi perikanan yang berkualitas menyebabkan negara importir sangat mengawasi keamanan pangan (Ditjen P2HP, 2014:4). Hal tersebut menyebabkan pihak pengimpor melakukan proteksi ketat aturan keamanan pangan (baik produk domestik maupun impor) untuk memenuhi kebutuhan pasarnya. Kebutuhan pasar terhadap ekolabel produk Udang budidaya ramah lingkungan, salah satunya menggunakan sertifikasi ASC (*Aquaculture Stewardship Council*). Tujuan ASC adalah mentransformasi industri budidaya perikanan ke standarisasi lebih tinggi, melalui program sertifikasi komprehensif yang bertumpu pada keberlanjutan lingkungan dan sosial budidaya perikanan (MSC, 2016:3). Implementasi prinsip ASC memerlukan partisipasi yang sinergis antara eksportir, pembudidaya, maupun pemerintah. Andil pemerintah memfasilitasi regulasi menjadi mutlak untuk memudahkan eksportir memperoleh sertifikat ASC.

Sertifikat ASC meskipun belum sebagai kewajiban bagi eksportir nasional, tetapi ke depannya penting sebagai pembangun citra dan pendongkrak daya saing produk Udang budidaya Indonesia. Gertz (2005:127), yang meneliti tentang “*Eco-labelling-A Case for Deregulation?*”, menyimpulkan bahwa ekolabel bukan suatu keharusan atau paksaan yang harus dipenuhi perusahaan. Menurut Wessells, *et. al.* (2001:v), label produk dapat bersifat wajib atau sukarela dan bisa merujuk kepada berbagai jenis karakteristik produk/atribut (termasuk komposisi produk/isi), kualitas produk/bentuk, serta aspek lingkungan/sosial, dari proses produksi produk.

Berdasarkan hal tersebut tujuan penelitian ini adalah menelusuri ketentuan ASC maupun regulasi nasional pendukungnya, serta menganalisis kesiapan eksportir maupun pembudidaya Udang di Tarakan (Kalimantan Utara) menerapkan prinsip ASC. Tarakan dipilih karena produksi udang budidaya Tarakan merupakan salah satu yang tertinggi di Indonesia (sentra usaha budidaya Udang nasional) serta memiliki peluang pemasaran ekspor yang besar.



## B. METODE PENELITIAN

### Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Tarakan-Kalimantan Utara, pada tahun 2016. Wilayah budidaya Udang di Tarakan mempunyai luas lahan tambak mencapai 947,7 Ha. Udang yang dihasilkan berkualitas sangat baik dan memenuhi standar pasar ekspor. Jenis Udang yang diekspor yaitu Windu/*Black Tiger Prawn* (hasil budidaya air payau). Dukungan pemerintah juga dilakukan dengan memberikan mandat kepada Dinas Kelautan dan Perikanan (DKP) Kota Tarakan, untuk menunjang kegiatan budidaya Udang setempat. Hasil wawancara dengan WWF (06/07/2016), diketahui bahwa di Tarakan terdapat eksportir produk Udang yang diinisiasi WWF guna mendapatkan sertifikat ASC. Hal inilah yang dijadikan alat ukur menetapkan Tarakan sebagai lokasi penelitian.

### Jenis Data, Metode Pengumpulan Data, dan Pengambilan Responden

Jenis data dalam penelitian ini adalah primer dan sekunder. Data primer difokuskan menggali kesiapan pelaku usaha dan pembudidaya terhadap persyaratan ekolabel ASC komoditas Udang. Data sekunder yang dibutuhkan meliputi: informasi tertulis terkait prinsip ekolabel secara umum dan ASC, kajian ilmiah, serta bahan hukum nasional. Menurut Wignjosebroto (2002:155), bahan hukum sekunder yaitu seluruh informasi mengenai regulasi yang sudah disahkan atau pernah berlaku maupun semua keterangan yang relevan dengan permasalahan yuridis.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui:

- Kuesioner, *indepth interview*, dan *focus group discussion* (FGD), untuk kebutuhan data primer. Wawancara dilakukan kepada informan kunci yang memahami ekolabeling di pasar internasional. Informan kunci tersebut: (1) pejabat Direktorat Jenderal/Ditjen Budidaya-Kementerian Kelautan dan Perikanan/KKP; (2) pejabat Ditjen Penguatan Daya Saing Produk Kelautan dan Perikanan/PDSPKP-KKP; (3) pejabat Badan Karantina Ikan, Pengendalian Mutu dan Keamanan/BKIPM-KKP; (4) pejabat DKP Kota Tarakan; (5) eksportir dan pembudidaya Udang Tarakan; (6) WWF/*World Wildlife Fund*.
- Studi literatur untuk menelusuri data sekunder terkait prinsip ASC, kajian ekolabeling, regulasi nasional, dan bahan tertulis yang mendukung pembahasan penelitian.

Metode yang dipilih dalam menetapkan responden adalah *purposive sampling*. *Purposive sampling* merupakan pengambilan sampel secara sengaja sesuai persyaratan yang diperlukan. Metode tersebut diperlukan agar penentuan responden sesuai kepentingan topik penelitian.

### Metode Analisis

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Pendekatan kualitatif diperlukan dalam mempelajari ketentuan ASC dan regulasi nasional maupun penerapannya. Metode analisis yang sesuai untuk membahasnya adalah yuridis empiris berdasarkan studi kasus. Penelitian yuridis empiris menurut Waluyo (2002:15), yaitu metode yang mengkaji berlakunya ketentuan hukum serta apa yang terjadi pada kenyataannya di masyarakat. Rahardjo dan Gudnanto (2011:250), menerangkan bahwa studi kasus ialah suatu metode memahami objek yang dilakukan secara integratif dan komprehensif agar diperoleh pemahaman yang mendalam, serta mengetahui permasalahan yang dihadapi. Metode analisis yuridis empiris berdasarkan studi kasus dijadikan cara mempelajari ketentuan ekolabeling, regulasi nasional, dan aplikasinya pada prinsip ASC di lokasi budidaya Udang Tarakan.

Pendekatan kuantitatif dalam penelitian ini dibutuhkan untuk mengkaji kesiapan pelaku usaha dan pembudidaya Udang di Tarakan melaksanakan sistem ekolabel ASC. Metode yang dipakai



menganalisis kesiapan tersebut yaitu statistik deskriptif. Hasan (2001:7), menjelaskan bahwa statistik deskriptif hanya berhubungan dengan hal menguraikan atau memberikan keterangan mengenai suatu data/keadaan/fenomena. Penarikan kesimpulan pada statistik deskriptif (jika ada) hanya ditujukan terhadap kumpulan data yang tersedia.

### C. KERANGKA TEORI

Ekolabeling merupakan sebuah pendekatan dan sebagai sarana mempromosikan produk berkelanjutan. Cara tersebut diwujudkan melalui penyediaan informasi kepada konsumen dalam memilih produk ramah lingkungan atau menggunakan “*benchmarking*”, untuk meningkatkan pengembangan produk (*European Council* (2002) dalam Mungkung *et. al.*, 2006:55). Ekolabel ialah sistem yang dibentuk berdasarkan insentif mekanisme pasar dan pendorong produk yang dihasilkan sudah memperhatikan keberlanjutan ekologi. Penelitian Nunes dan Riyanto (2005:2009), tentang “*Information as a Regulatory Instrument to Price Biodiversity Benefits: Certification and Ecolabelling Policy Practices*”, menyatakan bahwa ekolabel menjadi instrumen kebijakan penting menciptakan pasar bagi keanekaragaman hayati. Pada konteks ini, ekolabeling mengarah pada skema kebijakan yang memiliki indikator khusus mengevaluasi suatu produk.

Penelitian Nhu, *et. al.* (2016:156), tentang “*Environmental Impact of Non-certified Versus Certified (ASC) Intensive Pangasius Aquaculture in Vietnam, a Comparison Based on a Statistically Supported LCA*”, menjelaskan bahwa skema sertifikasi merupakan fitur signifikan perdagangan ikan internasional dan pemasaran (skema sertifikasi ASC terbukti menjadi pendekatan yang baik menentukan kelestarian lingkungan). Lay (2012:19), menerangkan bahwa ekolabel disadari oleh konsumen telah memberikan manfaat dan mempunyai standar lingkungan melebihi kebijakan perdagangan pemerintah.

Konsumen saat ini tidak hanya peduli mengenai harga, kualitas, dan kesehatan saja. Konsumen memperhitungkan produk yang dibelinya selaras dengan lingkungan maupun tujuan ekologi, ekonomi, serta sosial (Deere, 1999:4). Produk perikanan yang banyak diminati oleh konsumen salah satunya adalah Udang. Melimpahnya jenis Udang yang hidup di perairan Indonesia membuat peluang untuk membudidayakannya sangat besar. Jaminan mutu atas produk budidaya Udang membutuhkan adanya sertifikasi, agar memudahkan melakukan ekspor. Salah satu sertifikasi berskala internasional dan telah diakui dunia yaitu ekolabel ASC.

ASC atau Dewan Pengurus Budidaya Perikanan didirikan oleh WWF beserta IDH (*Dutch Sustainable Trade Initiative*) tahun 2010. WWF maupun IDH merupakan organisasi nirlaba independen dan memiliki pengaruh secara global. Peran utama ASC yaitu mengatur standar umum budidaya perikanan yang dikembangkan oleh Forum Budidaya Perikanan WWF. Standar yang dikembangkan berdasarkan panduan/fitur ISEAL (tersertifikasi pada aspek lingkungan dan sosial).

Visi ASC adalah menjadikan perikanan sebagai penyedia dan penyalur utama makanan umat manusia dengan tetap meminimalisir dampak negatif lingkungan. Misi ASC yaitu mentransformasi budidaya perikanan terhadap keberlangsungan lingkungan maupun tanggung jawab sosial. Misi ini dicapai melalui mekanisme pasar yang efektif serta menciptakan nilai tambah pada rantai makanan. Upaya mencapai visi dan misi ASC dilakukan dengan mempromosikan patokan dalam menjaga keberlangsungan lingkungan, tanggung jawab sosial, serta penghargaan budidaya terbaik melalui sertifikasi.

Penelitian Daugbjerg, *et. al.* (2014:559), tentang “*Improving Eco-labelling as an Environment Policy Instrument: Knowledge, Trust and Organic Consumption*”, menyatakan bahwa sertifikasi hanya memberikan pengaruh bagi produk jika konsumen mengetahui standar dan



percaya terhadap ekolabel tertentu. Bukti pemenuhan standar ekolabel diwujudkan dengan pemberian sertifikat melalui proses sertifikasi. Suminto (2011:204), menerangkan bahwa sertifikasi merupakan suatu cara pemberian jaminan bahwa produk yang diberikan lisensi (tanda ekolabel) telah memenuhi kriteria yang ditetapkan.

## D. HASIL DAN PEMBAHASAN

### Identifikasi Prinsip ASC

Prinsip ASC yang mengatur pengembangan dan pelaksanaan budidaya dengan mempertimbangkan masyarakat sekitar, dimaksudkan sebagai tindakan meminimalisir ketidakadilan/ketidakpuasan masyarakat akibat aktivitas usaha (wawancara dengan pejabat DKP Kota Tarakan, 17/08/2016). Prinsip tersebut sesuai standar keberlanjutan sosial yang diakui hukum internasional seperti: (1) Deklarasi PPB tentang HAM; (2) Deklarasi PPB tentang Hak Masyarakat Adat; (3) *Millennium Development Goals* (4) berbagai Konvensi Organisasi Buruh Dunia (ILO). ILO dan ketentuan PBB (terkait hak dasar individu) juga menjadi acuan praktek budidaya yang diatur ASC terkait tenaga kerja (wawancara dengan WWF, 09/08/2016).

Prinsip ASC (Tabel 1) tidak hanya memperhatikan persoalan *food safety* semata, namun juga mensyaratkan pemenuhan aspek legalitas seperti: (1) status lahan dan izin usaha; (2) aspek lingkungan seperti perlindungan lingkungan hidup dan keanekaragaman hayati; (3) perlindungan sumber air tawar; (4) keterlacakan benih; (5) aspek budidaya seperti penggunaan pakan dan input lainnya secara bijak; (6) aspek sosial berupa tanggung jawab sosial kemasyarakatan (*Wetlands International*, 2015:2).

**Tabel 1.**  
**Identifikasi Prinsip ASC**

Prinsip	Materi	Kriteria	Indikator
Pertama	Kepatuhan terhadap regulasi nasional maupun lokal	Kepatuhan terhadap hukum nasional dan lokal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kepatuhan terhadap peraturan nasional dan lokal</li> <li>• Transparansi kepatuhan hukum</li> </ul>
Kedua	Kesesuaian lokasi budidaya dengan konservasi keanekaragaman hayati dan ekosistem alami penting	Pengkajian dampak lingkungan keanekaragaman hayati	Pemilik budidaya perikanan harus ikut serta dalam komisi pengkajian dampak lingkungan keanekaragaman hayati dan menyebarluaskan laporan, serta hasilnya secara terbuka menggunakan bahasa lokal
		Konservasi kawasan lindung/habitat kritis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penentuan lokasi kawasan lindung</li> <li>• Pemenuhan syarat penentuan lokasi ekosistem <i>mangrove</i> dan lahan basah, maupun kawasan kepentingan ekologi</li> </ul>
		Pertimbangan habitat kritis spesies langka	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyisihan lokasi budidaya pada habitat kritis spesies langka sebagaimana ditetapkan: dalam daftar merah (<i>red list</i>) IUCN, pemerintah/nasional, dan lembaga lainnya</li> <li>• Menjaga habitat kritis spesies langka, serta melaksanakan perlindungan pada wilayah budidaya</li> </ul>
		Koridor, pembatas, dan penyangga ekologi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembatas pesisir (minimal memiliki batas permanen atau alam antara lahan budidaya dan lingkungan laut)</li> <li>• Penyangga riparian, lebar minimal permanen, vegetasi alami, serta lingkungan alami perairan payau</li> <li>• Koridor, lebar minimal, dan vegetasi alami melalui lahan budidaya untuk <i>jalanorang/hewan</i> lokal melintas</li> </ul>
		Pencegahan salinisasi air tawar dan sumber tanah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemakaian air garam untuk badan air tawar alami</li> <li>• Penyisihan pemakaian air tanah pada lahan budidaya</li> <li>• Spesifikasi konduktansi air/konsentrasi klorida penggunaan air tawar di areal budidaya</li> <li>• Spesifikasi konduktansi/konsentrasi klorida ekosistem tanah yang berdekatan lahan budidaya</li> </ul>



Ketiga	Pengembangan dan pelaksanaan budidaya dengan mempertimbangkan masyarakat sekitar	Dampak terhadap masyarakat sekitar, pengguna ekosistem, dan pemilik lahan	Pemilik budidaya harus melakukan pengkajian dampak sosial secara partisipatif, serta menyebarluaskan laporan dan hasilnya secara terbuka dengan bahasa lokal
		Penyelesaian klaim dari pemangku kepentingan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemilik budidaya harus mengembangkan dan menerapkan resolusi konflik terhadap masyarakat lokal</li> <li>• Penyebaran informasi tentang kawasan konflik sengketa antara pembudidaya, pemerintah lokal, serta masyarakat</li> </ul>
		Penyediaan tenaga kerja lokal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokumentasi pemasangan iklan lowongan kerja</li> <li>• Justifikasi untuk tenaga kerja (setiap pekerja sesuai dengan profil maupun manfaat)</li> </ul>
		Kontrak yang adil dan transparan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perjanjian kontrak tertulis</li> <li>• Ketentuan kontrak</li> <li>• Transparansi dan keterbukaan negosiasi</li> </ul>
Keempat	Pelaksanaan budidaya dengan praktek yang bertanggung jawab	Tenaga kerja anak dan pekerja muda	Minimum usia pekerja 18 tahun
		Kewajiban pekerja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hak mendapatkan keuntungan dan pembayaran penuh</li> <li>• Perlindungan terhadap identitas dan izin kerja pegawai</li> <li>• Kebebasan pekerja melakukan aktivitas di luar jam kerja</li> </ul>
		Diskriminasi lingkungan kerja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kebijakan anti diskriminasi</li> <li>• Jumlah kejadian diskriminasi</li> <li>• Persamaan gaji dan peluang</li> <li>• Menghormati hak melahirkan</li> </ul>
		Kesehatan dan keamanan lingkungan kerja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Persentase tenaga kerja yang dilatih pada praktek, prosedur, kebijakan kesehatan, keamanan, serta ketersediaan peralatan keselamatan</li> <li>• Monitoring kejadian, kecelakaan kerja, dan perbaikan</li> <li>• Perlindungan biaya pengobatan</li> </ul>
		Upah minimum yang adil dan layak	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tingkat upah minimum disesuaikan beban kerjanya</li> <li>• Pekerja memperoleh upah yang adil</li> <li>• Hukuman karena melanggar hak pekerja/upah</li> <li>• Adanya mekanisme penetapan gaji dan tunjangan</li> <li>• Perancangan skema kontrak kerja bergulir</li> </ul>
		Kebebasan mengakses organisasi dan hak bersama	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Persentase tenaga kerja mengakses organisasi buruh</li> <li>• Anggota serikat atau organisasi buruh tidak didiskriminasikan oleh majikan</li> </ul>
		Pelecehan dan tindakan disiplin di lingkungan kerja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kewajaran tindakan disipliner</li> <li>• Kejelasan, keadilan, keterbukaan kebijakan, dan prosedur disipliner</li> <li>• Larangan pelecehan</li> </ul>
		Kompensasi lembur dan jam kerja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maksimum kerja 8 jam/hari atau 48 jam/minggu</li> <li>• Hak meninggalkan lahan budidaya</li> <li>• Waktu minimum meninggalkan pekerjaan</li> <li>• Transportasi pekerja (jika lokasi budidaya terpencil)</li> <li>• Penyediaan kompensasi lembur</li> <li>• Lembur adalah sukarela dan tidak lebih 12 jam/minggu</li> <li>• Hak cuti hamil (istirahat harian/jam kerja merawat anak)</li> </ul>
		Kontrak kerja yang adil dan transparan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penetapan hubungan kerja atau skema magang</li> <li>• Semua pekerja memiliki surat izin sesuai yang berlaku</li> <li>• Pekerja menyadari kondisi dan kesepakatan kerja</li> <li>• Masa percobaan ditetapkan dalam kontrak</li> <li>• Pemilik harus memastikan bahwa hukum perburuhan, hukum jaminan sosial diajukan di kantor, saling menandatangani, serta meratifikasi ketentuan ILO</li> </ul>
		Keadilan dan keterbukaan sistem pengelolaan pekerja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemilik memastikan bahwa semua pekerja mempunyai akses komunikasi yang sesuai dengan pengelola (berkaitan dengan hak buruh dan kondisi kerja)</li> <li>• Persentase isu yang dicatat dan ditanggapi oleh pemilik</li> <li>• Kejelasan rencana dan waktu penyelesaian keluhan</li> <li>• Persentase penyelesaian keluhan dalam waktu 3 bulan</li> </ul>
Kondisi tempat tinggal pekerja yang menetap di lahan budidaya	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kondisi kelayakan dan keamanan tempat tinggal pekerja</li> <li>• Fasilitas memadai untuk pekerja perempuan</li> </ul>		



Kelima	Mengelola kesehatan dan tanggung jawab memperlakukannya	Pencegahan penyakit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengembangan dan perawatan Udang dari <i>pathogen</i></li> <li>• Penyaringan saluran masuk (<i>inlet</i>) untuk meminimalkan masuknya <i>pathogen</i></li> <li>• Rata-rata tahunan tingkat kelangsungan hidup</li> <li>• Persen larva ditebar yang bebas penyakit</li> </ul>
		Kontrol pemangsa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyisihan terhadap kontrol predator yang dilindungi</li> <li>• Penyisihan penggunaan bahan kimia untuk predator</li> <li>• Menggunakan program pemantauan dasar untuk mendokumentasikan frekuensi kunjungan berbagai spesies, serta jumlah hewan yang berinteraksi dengan budidaya (dalam kasus kontrol predator mematikan)</li> </ul>
		Perlakuan dan pengelolaan penyakit	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyisihan pemakaian antibiotik dan pakan obat produk ASC-berlabel</li> <li>• Penyisihan penggunaan antibiotik yang dikategorikan penting oleh Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) dan diizinkan oleh otoritas nasional yang kompeten</li> <li>• Informasi penyimpanan serta penggunaan bahan kimia</li> <li>• Penggunaan produk kimia yang tepat</li> <li>• Penyisihan pemulihan air dengan pestisida yang dilarang/dibatasi oleh konvensi atau digolongkan sebagai, "sangat berbahaya" (kelas Ia dan Ib) oleh WHO</li> <li>• Penyisihan pembuangan bahan kimia berbahaya</li> <li>• Pemakaian <i>strain</i> bakteri probiotik tidak termasuk pemanfaatan produk fermentasi untuk benih</li> </ul>
Keenam	Mengelola indukan asli, seleksi stok, dan dampak pengelolaan stok	Keberadaan spesies Udang eksotis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penggunaan spesies Udang non-lokal</li> <li>• Pencegahan pelarian Udang saat panen dan selama pembesaran</li> <li>• Tindakan mencegah terulangnya pelarian Udang</li> </ul>
		Asal larva atau induk	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Induk berstatus bebas penyakit dan sumber memenuhi pedoman impor regional, nasional maupun internasional</li> <li>• Persen larva dari pembenihan terdekat</li> <li>• Asal induk liar tertangkap</li> <li>• Penyisihan PL liar tertangkap, selain aliran pasang surut alami ke tambak</li> </ul>
		Udang <i>transgenic</i>	Penyisihan Udang budidaya <i>transgenic</i>
Ketujuh	Penggunaan sumber daya yang ramah lingkungan dan perilaku bertanggung jawab	Ketelusuran bahan baku pakan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bukti ketertelusuran dasar bahan pakan, termasuk sumber, jenis, negara asal, dan metode panen</li> <li>• Demonstrasi rantai <i>custody</i> dan <i>traceability</i> produk perikanan terkait umpan melalui anggota ISEAL atau ISO 65 skema sertifikasi (menggabungkan CCRF)</li> </ul>
		Asal air dan bahan pakan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 100% (neraca massa) tepung ikan dan minyak ikan yang dipakai dalam umpan (bersertifikasi ISEAL)</li> <li>• Persentase bahan non-laut (sertifikasi anggota ISEAL)</li> </ul>
		Penggunaan rekayasa genetika bahan pakan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyisihan pakan yang mengandung bahan genetik</li> <li>• Daftar bahan pakan non modifikasi genetik</li> <li>• Ketelusuran non-genetik yang dimodifikasi oleh produsen pakan dan pembudidaya</li> <li>• Pengambilan sampel kandungan PCR</li> </ul>
		Efisiensi penggunaan ikan liar untuk tepung/minyak	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rasio kesetaraan pakan ikan</li> <li>• <i>Economic Feed Conversion Ratio</i></li> <li>• <i>Protein Retention Efficiency</i></li> </ul>
		Bahan kontaminasi limbah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beban limbah nitrogen per ton Udang yang dihasilkan selama periode 12 bulan</li> <li>• Beban limbah fosfor per ton Udang yang dihasilkan selama periode 12 bulan</li> <li>• Tanggung jawab penanganan, pembuangan lumpur, sedimen kolam dan kanal</li> <li>• Pengolahan air limbah kolam aerasi secara permanen</li> <li>• Persentase perubahan urnal oksigen terlarut (DO) relatif terhadap DO disaturasi yang diterima badan air untuk salinitas tertentu air dan suhu</li> </ul>
		Efisiensi energi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konsumsi energi oleh sumber daya selama 12 bulan</li> <li>• Kebutuhan energi kumulatif tahunan selama 12 bulan</li> </ul>
		Penanganan bahan berbahaya maupun limbah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyimpanan dan penanganan yang aman terhadap bahan kimia berbahaya</li> <li>• Penanganan bertanggung jawab dan pembuangan limbah sesuai penilaian risiko, serta daur ulang</li> </ul>

Sumber : *Wetlands International*, 2015





Berdasarkan Tabel 1, diketahui bahwa prinsip ASC tentang kesesuaian lokasi budidaya dengan konservasi keanekaragaman hayati serta ekosistem alami penting, sesuai kewenangan pada Konvensi Keanekaragaman Hayati dan Konvensi Ramsar tentang Lahan Basah.

### Identifikasi Regulasi Nasional dan Rencana Aksi terhadap Prinsip ASC

Konsepsi ekolabeling dalam perdagangan bebas mengharuskan pemerintah membuat kebijakan yang mengatur terjadinya kelancaran proses pelaksanaannya (wawancara dengan pejabat Ditjen PDSKP-KKP, 12/04/2016). Menurut Tri F. Mouny *dalam* Halim dan Damayanti (2007:119), upaya merealisasikannya memerlukan pembentukan aturan main/kebijakan di bidang perundangan. Efektivitas pengelolaan perikanan menuju ke arah yang lebih baik membutuhkan rencana aksi untuk mencapai target. Tujuannya yaitu agar implementasinya efektif sesuai tujuan yang ingin dicapai. Identifikasi regulasi nasional dan rencana aksi melaksanakan prinsip ASC, dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2.**  
**Identifikasi Regulasi Nasional dan Rencana Aksi terhadap Prinsip ASC**

Ketentuan ASC	Kriteria	Regulasi Nasional	Rencana Aksi
Kepatuhan terhadap regulasi nasional maupun lokal	Kepatuhan terhadap hukum nasional dan lokal	Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2004, perubahan terakhir melalui Undang-Undang Nomor 45 Tahun 2009, tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2004 tentang Perikanan	Melakukan pengawasan, evaluasi, serta monitoring secara reguler
Kesesuaian lokasi budidaya dengan konservasi keanekaragaman hayati dan ekosistem alami penting	Pengkajian dampak lingkungan keanekaragaman hayati	<ul style="list-style-type: none"> <li>Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2004, perubahan terakhir melalui Undang-Undang Nomor 45 Tahun 2009, tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2004 tentang Perikanan</li> <li>Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009, tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup</li> <li>Peraturan Menteri KP Nomor Per.04/Men/2010, tentang Tata Cara Pemanfaatan Jenis Ikan dan Genetik Ikan</li> <li>Keputusan Menteri KP Nomor Kep.02/Men/2007, tentang Cara Budidaya Ikan yang Baik</li> <li>Keputusan Menteri KP Nomor Kep.02/Men/2004, tentang Perizinan Usaha Pembudidayaan Ikan</li> </ul>	Mengharmonisasikan peran Ditjen Budidaya-KKP dan pemerintah daerah dalam melakukan pengawasan
	Konservasi kawasan lindung/habitat kritis	<ul style="list-style-type: none"> <li>Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2004, perubahan terakhir melalui Undang-Undang Nomor 45 Tahun 2009, tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2004 tentang Perikanan</li> <li>Peraturan Pemerintah Nomor 60 Tahun 2007, tentang Konservasi Sumber Daya Ikan</li> <li>Keputusan Presiden Nomor 32 Tahun 1990, tentang Pengelolaan Kawasan Lindung</li> </ul>	
	Pertimbangan habitat kritis spesies langka	<ul style="list-style-type: none"> <li>Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2004, perubahan terakhir melalui Undang-Undang Nomor 45 Tahun 2009, tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2004 tentang Perikanan</li> <li>Peraturan Pemerintah Nomor 60 Tahun 2007, tentang Konservasi Sumber Daya Ikan</li> </ul>	
	Koridor, pembatas, dan penyangga ekologi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2004, perubahan terakhir melalui Undang-Undang Nomor 45 Tahun 2009, tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2004 tentang Perikanan</li> <li>Keputusan Menteri KP Nomor Kep.02/Men/2007, tentang Cara Budidaya Ikan yang Baik</li> </ul>	



	Pencegahan salinisasi air tawar dan sumber tanah	<ul style="list-style-type: none"> <li>Keputusan Menteri KP Nomor Kep. 28/Men/2004, tentang Pedoman Umum Budidaya Udang di Tambak</li> <li>Keputusan Menteri KP Nomor Kep.02/Men/2007, tentang Cara Budidaya Ikan yang Baik</li> </ul>	
Pengembangan dan pelaksanaan budidaya dengan mempertimbangkan masyarakat sekitar	Dampak terhadap masyarakat sekitar, pengguna ekosistem, dan pemilik lahan	Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2004, perubahan terakhir melalui Undang-Undang Nomor 45 Tahun 2009, tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 31 Tahun 2004 tentang Perikanan	Pemerintah bekerja sama dengan otoritas daerah dan <i>stakeholder</i> , dalam mendorong pengusaha tambak (melibatkan masyarakat sekitar)
	Penyelesaian klaim dari pemangku kepentingan		
	Penyediaan tenaga kerja lokal		
	Kontrak yang adil dan transparan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2016, tentang Perlindungan dan Pemberdayaan Nelayan, Pembudidaya Ikan, dan Petambak Garam</li> <li>Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003, tentang Ketenagakerjaan</li> </ul>	
Pelaksanaan budidaya dengan praktek yang bertanggung jawab	Tenaga kerja anak dan pekerja muda	Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003, tentang Ketenagakerjaan	Pemerintah melalui Ditjen Budidaya secara aktif mensosialisasikan penerapan manajemen sumber daya manusia (SDM) dan perlindungan terhadap tenaga kerja sesuai peraturan nasional kepada eksportir dan pekerja
	Kewajiban pekerja		
	Diskriminasi di lingkungan kerja		
	Kesehatan dan keamanan lingkungan kerja	<ul style="list-style-type: none"> <li>Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003, tentang Ketenagakerjaan</li> <li>Keputusan Menteri KP Nomor Kep.02/Men/2007, tentang Cara Budidaya Ikan yang Baik</li> </ul>	
	Upah minimum yang adil dan layak	Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003, tentang Ketenagakerjaan	
	Kebebasan mengakses organisasi dan hak bersama		
	Pelecehan dan tindakan disiplin di lingkungan kerja		
	Kompensasi lembur dan jam kerja		
	Kontrak kerja yang adil dan transparan		
	Keadilan dan keterbukaan sistem pengelolaan pekerja		
	Kondisi tempat tinggal pekerja yang menetap di lahan budidaya	<ul style="list-style-type: none"> <li>Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003, tentang Ketenagakerjaan</li> <li>Keputusan Menteri KP Nomor Kep.02/Men/2007, tentang Cara Budidaya Ikan yang Baik</li> </ul>	
Mengelola kesehatan dan tanggung jawab memperlakukannya	Pencegahan penyakit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Keputusan Menteri KP Nomor Kep. 26/Kepmen-KP/2013, tentang Penetapan Jenis-Jenis Hama dan Penyakit Ikan Karantina, Golongan, Media Pembawa dan Sebarannya</li> <li>Keputusan Menteri KP Nomor Kep.02/Men/2007, tentang Cara Budidaya Ikan yang Baik</li> </ul>	Pemerintah melalui BKIPM-KKP secara aktif mengawasi setiap produk konsumsi ekspor dan meningkatkan kapasitas fungsinya
	Kontrol pemangsa	Kepmen KP No. Kep.02/Men/2007, tentang Cara Budidaya Ikan yang Baik	
	Perlakuan dan pengelolaan penyakit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peraturan Pemerintah Nomor No. 57 Tahun 2015, tentang Sistem Jaminan Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan serta Peningkatan Nilai Tambah Produk Hasil Perikanan</li> <li>Peraturan Pemerintah Nomor 15 Tahun 2002, tentang Karantina Ikan</li> <li>Keputusan Menteri KP Nomor 52A/Kepmen-KP/2013, tentang Persyaratan Jaminan Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan pada Proses Produksi, Pengolahan dan Distribusi</li> <li>Keputusan Menteri KP Nomor Kep.02/Men/2007, tentang Cara Budidaya Ikan yang Baik</li> </ul>	



Mengelola indukan asli, seleksi stok, dan dampak pengelolaan stok	Keberadaan spesies Udang eksotis	Tidak ada pengaturannya	Pembuatan peraturan teknis untuk dijadikan pedoman dalam memudahkan mendapatkan sertifikat ASC
	Asal larva atau induk	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peraturan Menteri KP Nomor 43/Permen-KP/2014, tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 32/Permen-KP/2013 tentang Larangan Pemasukan Udang dan Pakan Alami dari Negara dan/atau Negara Transit yang Terkena Wabah <i>Early Mortality Syndrome</i> atau <i>Acute Hepatopancreatic Necrosis Disease</i></li> <li>Keputusan Menteri KP Nomor Kep.02/Men/2007, tentang Cara Budidaya Ikan yang Baik</li> </ul>	
Penggunaan sumber daya yang ramah lingkungan dan perilaku bertanggung jawab	Udang <i>transgenic</i>	Tidak ada pengaturannya	Otoritas pusat bersinergi dengan daerah dalam melakukan pengawasan secara terpadu dan terkoordinasi, sebagai upaya mengembangkan praktek budidaya yang ramah lingkungan serta bertanggung jawab
	Ketelusuran bahan baku pakan	Keputusan Menteri KP Nomor Kep.02/Men/2007, tentang Cara Budidaya Ikan yang Baik	
	Asal air dan bahan pakan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Keputusan Menteri KP Nomor Kep. 28/Men/2004, tentang Pedoman Umum Budidaya Udang di Tambak</li> <li>Keputusan Menteri KP Nomor Kep.02/Men/2007, tentang Cara Budidaya Ikan yang Baik</li> </ul>	
	Penggunaan rekayasa genetika bahan pakan	Keputusan Menteri KP Nomor Kep.02/Men/2007, tentang Cara Budidaya Ikan yang Baik	
	Efisiensi penggunaan ikan liar untuk tepung/minyak	Keputusan Menteri KP Nomor Kep. 28/Men/2004, tentang Pedoman Umum Budidaya Udang di Tambak	
	Bahan kontaminasi limbah	<ul style="list-style-type: none"> <li>Permen KP No. Per.02/Men/2007, tentang Monitoring Residu Obat, Bahan Kimia, Bahan Biologi, dan Kontaminan pada Pembudidayaan Ikan</li> <li>Kepmen KP No. Kep.02/Men/2007, tentang Cara Budidaya Ikan yang Baik</li> </ul>	
	Efisiensi energi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2007, tentang Energi</li> <li>Peraturan Pemerintah Nomor 79 Tahun 2014, tentang Kebijakan Energi Nasional</li> </ul>	
Penanganan bahan berbahaya maupun limbah	Peraturan Menteri KP No. Per.02/Men/2007, tentang Monitoring Residu Obat, Bahan Kimia, Bahan Biologi, dan Kontaminan pada Pembudidayaan Ikan		

Sumber : Hasil Analisis Penulis, 2016

Tabel 2, menunjukkan bahwa regulasi nasional sudah ada yang berorientasi padapraktek usaha budidaya Udang sesuai standarASC. Berdasarkan hasil identifikasi terhadap regulasi nasional, prinsip yang ditekankan ASClebih mengutamakanpraktek tata kelola usaha oleh pembudidaya.

Pengawasan, evaluasi, dan monitoring, merupakan peran pemerintah mengawal pelaku usaha melaksanakan praktek budidaya yang baik sesuai standar ASC(wawancara dengan WWF, 09/08/2016). Rencana aksi ini dibutuhkan agar dapat menciptakan praktek budidaya yang berdaya saing di pasar internasional, serta memperhatikan aspek keberlanjutan maupun lingkungannya. Notohamijoyo<sup>1</sup> (2015), menyatakan bahwa mekanisme pasar menjadi sarana efektif mengingatkan pemerintah tentang pentingnya pengelolaan perikanan berkelanjutan. Faktor yang perlu diperhatikan adalah jangan sampai mekanisme pasar mendegradasi kontribusi pemerintah melindungi lingkungan sumber daya alam dan warga negaranya.

Lingkungan merupakan faktor penting menjaga keanekaragaman hayati di sekitar lahan usaha budidaya. Lahan usaha budidaya pada prinsipnya tidak diharapkan mengganggu kawasan lindung atau menggesernya (wawancara dengan pejabat DKP Kota Tarakan, 17/08/2016). Rencana aksi yang diperlukan dalam melakukan pengawasan setiap lahan usaha budidaya, salah satunya mengharmonisasikan peran Ditjen Budidaya-KKPserta pemerintah daerah. Harmonisasi peran dilakukan untuk menjaga lahan usaha budidayatetap sesuai fungsinya dan tidak mengganggu ekosistem alami penting.



Pengelolaan usaha budidaya Udang harus memperdulikan kepentingan tenaga kerja maupun keamanan lingkungan kerja (wawancara dengan pejabat Ditjen Budidaya-KKP, 11/05/2016). Rencana aksi menyikapinya yaitu membuat program sosialisasi kepada pengusaha mengenaikanajemen tata kelola SDM yang baik, serta perlindungan hak (melalui Ditjen Budidaya-KKP). Tujuannya ialah meningkatkan kenyamanan dan menciptakan lingkungan kerja beriklim kondusif dengan tetap menjaga hak pekerja. Memberikan arti SDM sebagai makna *human capital*, dapat merangsang produktivitas kerja yang berujung pada tercapainya tujuan.

Prinsip ASC selain menekankan kepentingan hak tenaga kerja, juga fokus terhadap produk Udang yang dihasilkan (FGD, 03/06/2016). Rencana aksi yang perlu dilakukan pemerintah adalah memberdayakan BKIPM-KKP yang menjadi pelaku utama pengawasan produk Udang ekspor. Kegiatan pemberdayaan dilakukan melalui: (1) pengembangan penelitian; (2) tetap melaksanakan program monitoring level kontaminan (kimia, biologi, dan toksin) secara rutin; (3) melakukan studi banding penanganan mutu dan keamanan pangan produk Udang; (4) koordinasi antar institusi secara reguler terkait upaya menjaga keamanan mutu produk Udang. Kondisi kesehatan Udang yang baik memberi pengaruh penerimaan konsumen (khususnya ekspor) (wawancara dengan pejabat BKIPM-KKP, 10/05/2016).

Pemerintah selaku otoritas pembentuk regulasi nasional belum mendukung secara komprehensif mengenai kriteria pengelolaan induk asli, seleksi stok, dan dampak pengelolaan stok (FGD, 03/06/2016). Dukungan peraturan dapat diberikan pemerintah dengan membentuk kebijakan teknis yang lebih rinci. Pembentukan kebijakan dimaksudkan, agar pelaku usaha memiliki dasar hukum operasional yang memudahkan memperoleh label ASC untuk produknya (wawancara dengan WWF, 09/08/2016). Rencana aksi terkait pemanfaatan sumber daya ramah lingkungan dan perilaku bertanggung jawab, membutuhkan kerja sama dengan otoritas daerah dalam melaksanakan pengawasan terpadu. Kerja sama dilakukan sebagai upaya meningkatkan produksi Udang (tidak semata hanya hitungan angka).

Tata hukum merupakan sarana menyaring kebijaksanaan pemerintah, sehingga menjadi tindakan yang mampu dilaksanakan (Satjipto Rahardjo *dalam* Abdurrahman, 2009:23). Hasil identifikasi peraturan tertulis nasional memperlihatkan bahwa materinya ada yang sudah mengatur secara khusus dan ada yang masih umum. Regulasi yang sifatnya umum diartikan bahwa pemerintah masih akan melakukan kajian teknisnya, belum direncanakan diatur secara khusus atau dianggap masih relevan dijadikan pedoman pengaturan.

Regulasi nasional yang mengatur secara khusus memberikan pemahaman, jika pemerintah sudah memperhatikan operasionalnya secara lebih teknis. Pemetaan sifat pengaturan hukum nasional terhadap prinsip ASC, dapat dilihat pada Tabel 3.



**Tabel 3.**  
**Sifat Pengaturan Regulasi Nasional terhadap Kriteria ASC**

Kriteria ASC	Sifat Pengaturan	
	Khusus	Umum
Kepatuhan terhadap hukum nasional dan lokal	-	V
Pengkajian dampak lingkungan keanekaragaman hayati	V	-
Konservasi kawasan lindung/habitat kritis	V	-
Pertimbangan habitat kritis spesies langka	V	-
Koridor, pembatas, dan penyangga ekologi	V	-
Pencegahan salinisasi air tawar dan sumber tanah	V	-
Dampak terhadap masyarakat sekitar, pengguna ekosistem, dan pemilik lahan	-	V
Penyelesaian klaim dari pemangku kepentingan	-	V
Penyediaan tenaga kerja lokal	-	V
Kontrak yang adil dan transparan	V	-
Tenaga kerja anak dan pekerja muda	V	-
Kewajiban pekerja	V	-
Diskriminasi di lingkungan kerja	V	-
Kesehatan dan keamanan lingkungan kerja	V	-
Upah minimum yang adil dan layak	V	-
Kebebasan mengakses organisasi dan hak bersama	V	-
Pelecehan dan tindakan disiplin di lingkungan kerja	-	V
Kompensasi lembur dan jam kerja	V	-
Kontrak kerja yang adil dan transparan	V	-
Keadilan dan keterbukaan sistem pengelolaan pekerja	-	V
Kondisi tempat tinggal pekerja yang menetap di lahan budidaya	V	-
Pencegahan penyakit	V	
Kontrol pemangsa	-	V
Perlakuan dan pengelolaan penyakit	V	
Keberadaan spesies Udang eksotis	Belum ada pengaturan	
Asal larva atau induk	V	
Udang <i>transgenic</i>	Belum ada pengaturan	
Ketelusuran bahan baku pakan	-	V
Asal air dan bahan pakan	V	-
Penggunaan rekayasa genetika bahan pakan	-	V
Efisiensi penggunaan ikan liar untuk tepung/minyak	-	V
Bahan kontaminasi limbah	V	-
Efisiensi energi	V	-
Penanganan bahan berbahaya maupun limbah	V	-

Sumber : Analisis Penulis, 2016

Berdasarkan Tabel 3, diketahui bahwa regulasi nasional yang teridentifikasi dapat dijadikan landasan mendukung prinsip ASC (meskipun tidak seluruhnya). Variabel ASC yang tidak/belum ada ketentuannya adalah keberadaan spesies Udang eksotis dan Udang *transgenic*. Tidak adanya pengaturan nasional terkait kedua variabel ini, bukan merupakan hambatan memperoleh sertifikat ASC. Dukungan kebijakan nasional yang sudah ada dirasakan bisa membantu memenuhi syarat ekolabel ASC, meskipun tidak semudah jika kedua variabel tersebut telah dibentuk regulasinya.

### Penerapan EkolabelASC

Produksi Udang yang mempertimbangkan kesehatan ekologi, meminimalkan efek samping yang mengganggu keanekaragaman maupun fungsi ekosistem, serta dikelola secara bertanggung jawab sesuai dengan hukum (nasional dan internasional), bertujuan memenuhi kebutuhan generasi



sekarang maupun masa depan (wawancara dengan pejabat BKIPM-KKP, 10/05/2016). Hasil identifikasi terhadap penerapan ekolabeling produk perikanan, khususnya yang diinisiasi oleh pihak ketiga (lembaga independen/*Non Governmental Organization*) mempunyai kelebihan dan kekurangan. Identifikasi kelebihan serta kekurangan prinsip ASC menurut kajian, dapat dilihat pada Tabel 4.

**Tabel 4.**  
**Kelebihan dan Kekurangan ASC**

<i>Aquaculture Stewardship Council</i>	
<b>Kelebihan</b>	<b>Kekurangan</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembudidaya mendapat jaminan pendapatan</li> <li>• Menciptakan praktek budidaya yang baik dan ramah lingkungan</li> <li>• Memperhatikan aspek sosial masyarakat lokal</li> <li>• Memperhatikan iklim lingkungan kerja</li> <li>• Memberikan jaminan kesehatan kepada tenaga kerja yang bekerja di lahan tambak</li> <li>• Pekerja dan pembudidaya memiliki kepastian hak</li> <li>• Produk Udang mendapatkan jaminan sehat dan aman untuk dikonsumsi</li> <li>• Menjaga lingkungan alam sekitar tidak terkontaminasi limbah dan zat kimia berbahaya</li> <li>• Mempertimbangkan aturan dan kearifan lokal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berbiaya mahal</li> <li>• Membutuhkan waktu cukup lama mendapatkan sertifikasi</li> <li>• Dijadikan instrumen mempengaruhi praktek ekspor impor ataupun hambatan non tarif</li> </ul>

Sumber : Hasil Analisis Penulis, 2016

Tabel 4, menunjukkan bahwa kepentingan ekolabeling yang didorong oleh pihak ketiga meskipun memiliki tujuan baik, tetapi banyak pendapat menyatakan bahwa ASC hanya mementingkan kepentingan bisnis semata.

Proses memenuhi prinsip yang dipersyaratkan ASC membutuhkan biaya tidak sedikit (Tabel 5).

**Tabel 5.**  
**Biaya Sertifikasi ASC**

<b>Materi</b>	<b>Biaya (Rp.)</b>
Kepatuhan terhadap regulasi nasional maupun lokal	15.500.000
Kesesuaian lokasi budidaya dengan konservasi keanekaragaman hayati dan ekosistem alami penting	215.750.000
Pengembangan dan pelaksanaan budidaya dengan mempertimbangkan masyarakat sekitar	128.500.000
Pelaksanaan budidaya dengan praktek yang bertanggung jawab	35.100.000
Mengelola kesehatan dan tanggung jawab memperlakukannya	47.500.000
Mengelola indukan asli, seleksi stok, dan dampak pengelolaan stok	13.500.000
Penggunaan sumber daya ramah lingkungan dan perilaku yang bertanggung jawab	81.500.000
<b>Total</b>	<b>537.350.000</b>

Sumber: PT. XXX (2016)

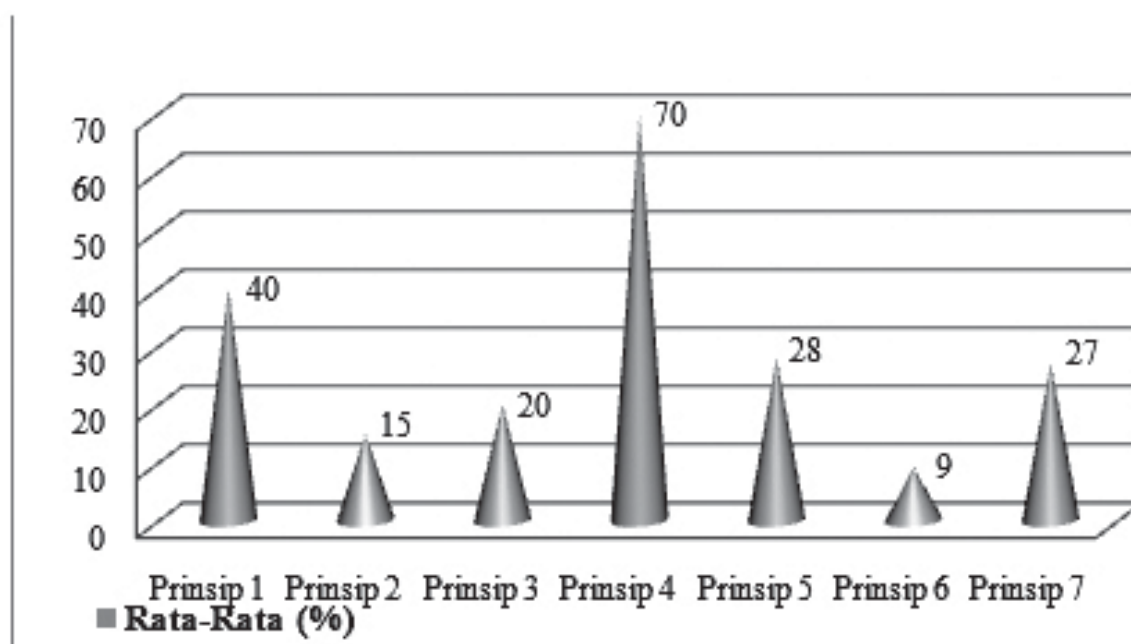
Tabel 5, menggambarkan biaya sertifikasi ASC di atas belum termasuk *accessor*. *Accessor* adalah orang yang telah ditunjuk menilai layak tidaknya eksportir diberikan sertifikat. Phillips, *et. al.* (2003:7), menyebutkan bahwa aspek penting lain dari sertifikasi adalah penilaian. Penilaian dalam mengajukan sertifikasi merupakan tahapan terakhir pemenuhan syarat memperoleh label ASC.



Biaya sertifikasi dirasakan tidak sebanding dengan insentif (harga premium produk), karena sensitivitas konsumen masih tinggi terhadap harga (FGD, 03/06/2016). Perusahaan yang mendapatkan sertifikasi juga harus memperbaruinya setelah jangka waktu tertentu (memerlukan biaya). Hal tersebut dilaksanakan guna memperpanjang legitimasi sertifikat ASC tetap dapat dipakai (wawancara dengan eksportir Udang, 18/08/2016).

### Kesiapan Pelaku Usaha Udang Mengadopsi Prinsip ASC

Kajian penerapan prinsip ASC oleh eksportir perlu dilakukan dengan melihat kesiapan mereka memenuhi syarat ekolabel tersebut. Kajian kesiapan dimaksudkan untuk mengetahui, apakah secara normatif prinsip ASC sudah diikuti oleh eksportir (Gambar 1).



Sumber: Data Primer, 2016 (Diolah)

Gambar 1.  
Kesiapan Eksportir Udang Mengadopsi Prinsip ASC

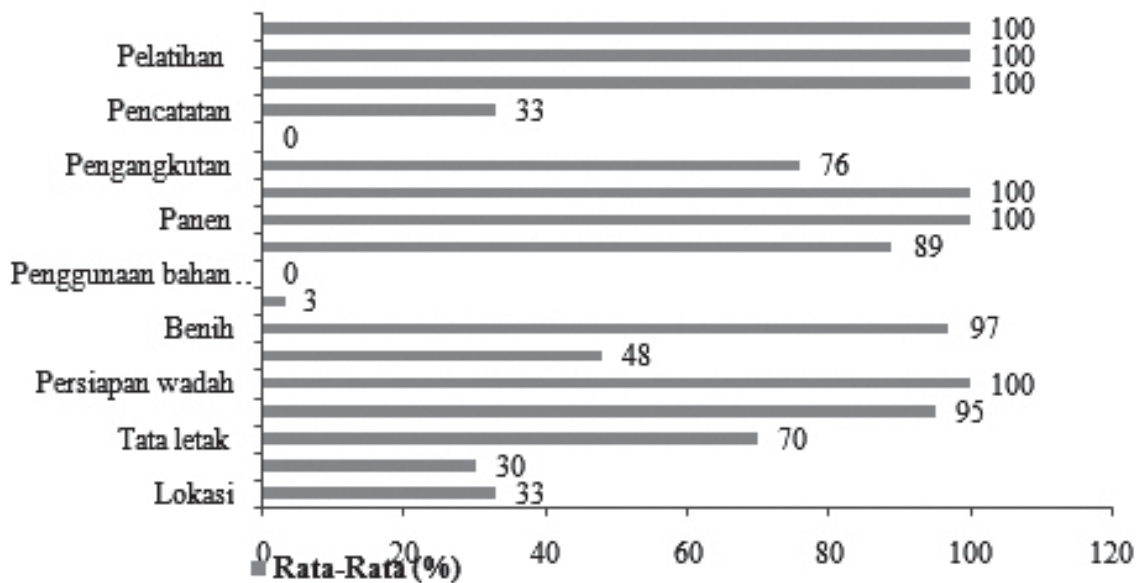
Gambar 1, menerangkan bahwa tingkat kesiapan beberapa eksportir Udang mengadopsi berbagai standar yang disyaratkan oleh ASC. Berdasarkan hasil analisis secara rata-rata, eksportir hanya mampu melaksanakan 38% dari total standar ekolabel (kisaran antara 31%-50%). Nilai yang dihasilkan menggambarkan masih rendahnya tingkat kemampuan eksportir Udang di Tarakan memenuhi standar ASC.

Kemampuan adopsi tertinggi terjadi pada prinsip keempat (nilai 70%). Prinsip keempat menyoroti masalah hubungan antara pemilik perusahaan dan pembudidaya. Eksportir umumnya mempunyai hubungan kontraktual dengan para pembudidaya. Ikatan tersebut selama ini masih terjaga baik karena saling menguntungkan (wawancara dengan eksportir, 17/08/2016). Pembudidaya terbantu perekonomiannya karena pendanaannya usaha tambak Udangnya didukung, sedangkan eksportir memperoleh hasilnya (wawancara dengan pembudidaya Udang, 16/08/2016). Keinginan eksportir mencukupi permintaan pasar sesuai ketentuan ASC mengharuskan mereka memilih pembudidaya yang loyal, untuk memiliki Udang sesuai standar permintaan pasar (wawancara dengan eksportir, 17/08/2016).



Prinsip keenam yang memuat ketentuan sumber asal benih dengan pasti dan hal-hal yang terkait pembenihan lainnya, menurut kajian mempunyai nilai paling rendah (10%). Benih atau benur biasanya didatangkan dari luar Tarakan dan belum terkontrol asal serta kondisinya. Kebutuhan benur lokal masih belum bisa dipenuhi, karena kapasitasnya masih kecil(hanya memenuhi sekitar 20% dari total kebutuhan) (wawancara dengan pembudidaya Udang, 18/08/2016). Rendahnya tingkat kesiapan eksportir Udang di Tarakan secara keseluruhan dapat dimaklumi, karenahampir seluruh eksportir tidak memiliki tambak sendiri (wawancara dengan pejabat DKP Kota Tarakan, 17/08/2016).

Perbaikan usaha budidaya telah dilakukan pemerintah (KKP) dengan membentuk program Cara Budidaya Ikan yang Baik (CBIB). CBIB merupakan usaha pengelolaan budidaya yang mensyaratkan standar dari mulai aktivitas hulu budidaya hingga ke hilir (wawancara dengan pejabat Ditjen Budidaya-KKP, 11/05/2016). Persyaratan standar budidaya tersebut telah diatur melalui Keputusan Menteri KP Nomor Kep.02/Men/2007, tentang Cara Budidaya Ikan yang Baik. Peraturan ini dibentuk dalam rangka mewujudkan jaminan mutu dan keamanan hasil perikanan nasional dan internasional. CBIB dijadikan salah satu alat ukur mengetahui kesiapan pembudidaya Udang di Tarakan mengikuti standar ASC (Gambar 2). CBIB meskipun belum diakui internasional, tetapi indikatornya relevan sebagai dasar mengelola budidaya Udang yang benar.



Sumber: Data Primer, 2016 (Diolah)

Gambar 2.  
Kesiapan Pembudidaya Udang terhadap Standar CBIB

Gambar 2, menunjukkan bahwa tingkat kemampuan pembudidaya Udang di Tarakan memenuhi standar CBIB sebesar 59% (kisaran nilai 56%-64%) dari kriteria yang dipersyaratkan. Kondisi tersebut menggambarkan bahwa kemampuan pembudidaya memenuhi standar CBIB masih perlu ditingkatkan. Kesiapan yang perlu ditingkatkan antara lain: (1) lokasi lahan budidaya; (2) suplai dan pengelolaan air bersih; (3) pakan Udang; (4) sistem pencatatan yang rapi.





## Implementasi Prinsip ASC

Penelitian Klooster (2010:117), tentang “*Standardizing Sustainable Development? The Forest Stewardship Council’s Plantation Policy Review Process as Neoliberal Environmental Governance*”, mengemukakan bahwa kesuksesan sistem sertifikasi multi *stakeholder* ekolabel tergantung *rigor*, *acceptability*, dan *legitimacy*. *Rigor*/kekuatan berarti bahwa sertifikat harus menerapkan standar yang kuat dibandingkan produk yang tidak bersertifikat. *Acceptability* berarti bahwa sertifikat diterima oleh seluruh pihak (tidak hanya produsen dan pembeli). *Legitimacy* artinya bahwa sertifikat dianggap sah dan mempunyai banyak dukungan *stakeholder*.

Penelitian Boström *et. al.* (2015:1), tentang “*Sustainable and Responsible Supply Chain Governance: Challenges and Opportunities*”, menunjukkan bahwa membangun *standardization organization* untuk mengembangkan kredibilitas dan otoritas salah satunya dapat melalui *inclusiveness*. *Inclusiveness* menurut Notohamijoyo<sup>2</sup> (2016:25), berarti melibatkan sebanyak mungkin aktor pada proses sertifikasi. Keberagaman aktor yang masing-masing memiliki kekuatan penekan harus dipersatukan dalam dialog maupun interaksi yang kontinyu dan berkelanjutan.

Mengacu teori Klooster, studi kasus di Tarakan hanya memenuhi unsur *rigor*. Unsur *acceptability* dan *legitimacy* terindikasi belum bisa dipenuhi, karena pemerintah tidak memberikan pengakuan bahwa ASC memang diperlukan untuk memberikan nilai tambah produk Udang dan memudahkan pelaku usaha di pasar internasional. Idealnya seluruh pihak dilibatkan dalam upaya penerapan skema ekolabel ASC. Hal ini dimaksudkan membangun kredibilitas produsen sebagai pelaku utama, serta menjaga kepercayaan konsumen terhadap produk Udang ekspor Indonesia.

Keinginan pelaku usaha menggunakan sertifikat ekolabel masih terganjal pemenuhan persyaratan yang dianggap terlalu berat atau rumit (wawancara dengan eksportir Udang, 17/08/2016). Kendala ini memancing perdebatan mengenai keunggulan memproteksi pelaku usaha hulu untuk mengaplikasikan pengelolaan ramah lingkungan yang bernilai tambah. Sertifikasi ekolabel merupakan salah satu alat pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan hidup yang lestari (bersifat suka rela). Berdasarkan hasil kajian kesiapan pelaku usaha Udang diketahui bahwa prinsip ASC masih sulit diterapkan di Tarakan. ASC bersifat eksklusif, dimana hanya bisa dilakukan oleh perusahaan berskala menengah ke atas (membutuhkan biaya yang besar). Prinsip ASC lebih berorientasi pada struktur perikanan negara maju dan menyebabkan terganggunya kelancaran perdagangan (FGD, 03/06/2016).

Permasalahan lain yang menyebabkan prinsip ASC masih sulit diterapkan di Tarakan adalah kasus konversi lahan budidaya (wawancara dengan pembudidaya Udang, 18/08/2016). *Wetlands International* (2015:1), menerangkan bahwa tingginya laju konversi hutan *mangrove* dalam jangka panjang telah menimbulkan permasalahan tersendiri. Akibat konversi inibanyak lahan yang dimiliki pembudidaya berstatus ilegal. Syarat ASC yang harus dipenuhi salah satunya mengenai aspek legalitas status lahan budidaya. Hasil wawancara dengan pejabat DKP Kota Tarakan (17/08/2016), menyatakan bahwa kasus lahan budidaya yang ilegal harus segera diselesaikan supaya tidak menghambat pelaku usaha mendapatkan sertifikasi ASC.

Faktor partisipasi pemerintah membantu eksportir maupun pembudidaya Udang di Tarakan, juga masih dirasakan tidak maksimal (wawancara dengan eksportir Udang, 18/08/2016). Jeane Neltje Saly *dalam* Hidayat dan Hidayat (2010:36), menyatakan bahwa hukum menjadi penting sejak hukum merupakan instrumen kebijakan. Produk hukum yang digunakan sebagai landasan pelaksanaan ekolabeling, mempunyai misi mengakomodir kepentingan pelaku usaha perikanan dan membantu pemerintah menambah devisa negara. Nugroho (2011:39), menyebutkan bahwa sebuah kebijakan bisa diimplementasikan secara utuh (*full implemented*) apabila kebijakan pelaksanaannya sudah siap. Implementasi kebijakan pada prinsipnya yaitu cara agar sebuah kebijakan mencapai tujuannya.



Pelaku usaha produk Udang budidaya di Tarakan perlu meningkatkan produktivitas dengan cara memenuhi standar perdagangan Internasional (wawancara dengan pejabat DKP Kota Tarakan, 17/08/2016). Tujuannya agar mampu menghadapi tantangan sertifikasi ekolabeling (khususnya ASC) di masa depan. Hal ini dikarenakan potensi budidaya Udang di Tarakan sebagian besar adalah untuk ekspor. Pemahaman standar sertifikasi ASC dapat dijadikan acuan bagi pelaku usahanasional menerapkan budidaya Udang yang berkelanjutan (*Wetlands International*, 2016:2).

## E. PENUTUP

### Kesimpulan

ASC merupakan ekolabel yang memiliki karakteristik pengelolaan perikanan yang berkelanjutan dan skema ketelusuran. Hasil identifikasi menunjukkan bahwa ketentuan ASC mempunyai 7 prinsip, 34 kriteria, dan 103 indikator. Prinsip pertama: mengatur ketaatan terhadap kebijakan nasional dan lokal; prinsip kedua: membahas lingkungan budidaya dan sekitarnya; prinsip ketiga dan keempat: menekankan keterlibatan masyarakat sekitar dan hak serta kewajiban tenaga kerja; prinsip kelima: memuat kesehatan lingkungan kerja; prinsip keenam: menerangkan pengelolaan induk dan stok; prinsip ketujuh: menjelaskan pengelolaan sumber yang ramah lingkungan dan limbah. ASC pada intinya digunakan sebagai alat mengukur nilai sosial, ekologi, serta ekonomi, yang menjadi atribut produk Udang.

Regulasi nasional yang teridentifikasi meskipun ada yang belum spesifik/teknis pengaturannya, tetapi materinya sudah bisadirujuk sebagai pedoman umum memenuhi ketentuan ASC. Berdasarkan hasil penelusuran prinsip ASC didukung oleh 5 UU, 4 PP, 1 Keppres, 3 Permen, serta 4 Kepmen (kriteria ASC tentang keberadaan spesies Udang eksotis dan Udang *transgenic*, tidak diatur oleh hukum nasional). Menurut kajian kelebihan dan kekurangan sertifikasi ASC diketahui bahwa ekolabeling belum terbukti keefektifannya sebagai alat mencapai pembangunan berkelanjutan. ASC bersifat eksklusif, dimana hanya perusahaan berskala menengah ke atas yang mampu memenuhinya (memerlukan biaya besar).

Tingkat kesiapan eksportir Udang di Tarakan memenuhi standar prinsip ASC masih rendah. Rendahnya tingkat kesiapan tersebut lebih disebabkan hampir seluruh eksportir tidak mempunyai tambak sendiri (hanya memiliki ikatan dengan pembudidaya). Prinsip ASC secara keseluruhan lebih menilai pengelolaan usaha hulu budidaya. Salah satu indikator menilai kesanggupan pembudidaya Udang menerapkan ASC yaitu CBIB. Hasil analisis menggambarkan, jika nilai kemampuan pembudidaya memenuhi standar CBIB masih perlu ditingkatkan. Peningkatan yang harus dilakukan meliputi: lokasi budidaya, suplai air, pengelolaan air, pakan, dan pencatatan. Penerapan prinsip ASC dan CBIB sudah menjadi keharusan, apabila Indonesia ingin bergerak ke arah pembangunan perikanan budidaya yang bersifat global.

ASC untuk saat ini masih sulit diterapkan kepada pelaku usaha Udang di Tarakan. Salah satu penyebabnya terkait status lahan tambak yang ada sekarang sifatnya ilegal (sebagian besar terletak pada kawasan budidaya kehutanan yang dilarang). Mengacu teori Klooster tentang sistem sertifikasi multi *stakeholder*, hasil kajian menunjukkan bahwa ASC di Tarakan hanya memenuhi unsur *rigor* (unsur *acceptable* dan *legitimacy* belum bisadipenuhi). Persyaratan ASC dianggap terlalu berat dan membutuhkan biaya tinggi. Terlepas kondisitersebut, konsepsi ekolabeling harus diakui memberikan arah yang baik sebagai upaya menjaga lingkungan sumber daya dan nilai sosial.



## Rekomendasi Kebijakan

Penataan sistem regulasi nasional yang baik perlu dilakukan pemerintah guna menghindari: (1) tumpang tindih kewenangan; (2) terlalu banyak ketentuan tertulis; (3) mengetahui kekosongan regulasi (tidak ada kebijakan yang mengatur). Kebijakan yang tidak mengatur harus dipertimbangkan membentuk regulasi baru, sedangkan yang masih bersifat umum dijabarkan dalam bentuk peraturan teknis. Hal tersebut dimaksudkan agar ketentuannya lebih mudah dioperasikan serta bisa dijadikan sarana membuktikan, bahwa Indonesia mampu mengelola budidaya berstandar internasional.

Rendahnya kesiapan eksportir memenuhi prinsip ASC disikapi melalui penetapan kebijakan atau mengadopsi kriteria yang sebagai ketentuan hukum yang mengikat. Strategi ini harus disosialisasikan secara terkoordinasi agar bisa diterima, dipahami, serta diimplementasikan secara utuh. Penetapan kebijakan secara nasional akan mendorong eksportir menambah nilai produk Udang yang dijual sesuai kriteria ramah lingkungan dan berkelanjutan. Meningkatkan kemampuan pembudidaya Udang di Tarakan menerapkan CBIB dapat dilaksanakan melalui pendampingan, pelatihan reguler, maupun bantuan. Tujuannya menciptakan pengelolaan budidaya Udang yang baik dan mendapatkan hasil produksi yang optimal.

Strategi mengatasi mahalnya sertifikasi ASC bisa diatasi dengan cara melakukan lobi kepada pembeli (*buyer*) untuk bernegosiasi. Skema pembiayaan yang diusulkan adalah: (1) pembiayaan dibagi rata antara penjual dan pembeli; (2) dibebankan semua kepada pihak pembeli; (3) dibagi sesuai konsensus antara penjual dan pembeli. Biaya sertifikasi juga dapat diringankan, jika pemerintah membantu menyediakan *accessor* yang bersertifikat internasional. Status lahan budidaya ilegal di Tarakan harus ditindaklanjuti pemerintah, dengan mendorong otoritas setempat segera melaksanakan opsi yang sedang dibahas oleh Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA) dan *stakeholder*.

Orientasi yang terlalu fokus pada kegiatan ekspor (*export oriented*) menghasilkan beban masalah domestik (seperti: kerusakan sumber daya, lingkungan, dan masalah sosial ekonomi). Faktor domestik maupun aspek sosial yang terakomodir dalam prinsip ASC sudah sejalan dengan arah pembangunan KP, serta harus dipertimbangkan sebagai langkah strategis mengembangkan perikanan budidaya nasional ke depannya. Prinsip ASC dapat dijadikan rujukan untuk menciptakan ekolabel nasional, apabila pemerintah berkeinginan memiliki sertifikasi berstandar duniapada sektor budidaya Udang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, M. (2009). *Sosiologi dan Metode Penelitian Hukum*. Malang: UMM Press
- Ambarwati, R. (2014). *Membangun Kelautan untuk Mengembalikan Kejayaan sebagai Negara Maritim*. <http://www.ppk-kp3k.kkp.go.id/ver2/news/read/115/membangun-kelautan-untuk-mengembalikan-kejayaan-sebagai-negara-maritim.html>. Tanggal diunduh: 5 Januari 2017
- BAPPENAS. (2014). *Kajian Strategi Pengelolaan Perikanan Berkelanjutan*. Jakarta: Kementerian PPN/BAPPENAS-Direktorat Kelautan dan Perikanan
- BKIPM. (2016). *Data Ekspor Tuna dan Udang Tahun 2011-2015*. (Tidak Dipublikasikan). Jakarta: Badan Karantina Ikan, Pengendalian Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan-Kementerian Kelautan dan Perikanan



- Böstrom, M.; A.M. Jönsson; S. Lockie; A.P.J. Mol; P. Oosterveer.. (2015). Sustainable and Responsible Supply Chain Governance: Challenges and Opportunities. *Journal of Cleaner Production, Volume 107 (1-7)*
- Daugbjerg, C.; S. Smed; L.M. Andersen; Y. Schwartzman. (2016). Improving Eco-labelling as an Environmental Policy Instrument: Knowledge, Trust and Organic Consumption. *Journal of Environmental Policy & Planning, Volume 16, Iss. 4, 2014. (559-575)*
- Deere, C. (1999). Eco-Labeling and Sustainable Fisheries. IUCN: Washington, DC & FAO: Rome
- Ditjen P2HP. (2014). *Pedoman Ekspor ke Negara Mitra*. Jakarta: Direktorat Pemasaran Luar Negeri, Ditjen Pengolahan dan Pemasaran Hasil Perikanan-Kementerian Kelautan dan Perikanan
- Gertz, R. (2005). Eco-labelling-A Case for Deregulation?. *Journal of Law, Probability and Risk, Volume 4 (3). (127-141)*
- Halim, A. dan T.W. Damayanti. (2007). *Seri Bunga Rampai Manajemen Keuangan Daerah (Pengelolaan Keuangan Daerah)*. Yogyakarta: Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen YKPN
- Hasan, M.I. (2001). *Pokok-Pokok Materi Statistik I (Statistik Deskriptif)*. Jakarta: Bumi Aksara
- Hidayat, S. dan A.S. Hidayat. (2010). *Quo Vadis Kawasan Ekonomi Khusus (KEK)*. Jakarta: Rajawali Pers-PT. RajaGrafindo Persada
- Jonnell, M.; M. Phillips; P. Rönnbäck; M. Troell. (2013). Eco-certification of Farmed Seafood: Will it Make a Difference?. *Ambio-Journal of the Human Environment. Volume 42, Issue 6, October 2013. (659-674)*
- Kementerian Lingkungan Hidup. (2016). Ekolabel Indonesia. <http://www.menlh.go.id/ekolabel-indonesia/>. Tanggal diunduh: 9 Januari 2017
- Kementerian Perdagangan. (2016). Udang. [http://inatrim.kemendag.go.id/id/product/detail/produk-udang\\_1030/?market=ar](http://inatrim.kemendag.go.id/id/product/detail/produk-udang_1030/?market=ar). Tanggal diunduh: 27 Januari 2017
- Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor KEP.02/MEN/2007, tentang Cara Budidaya Ikan yang Baik. Ditetapkan di Jakarta (Tanggal 5 Januari 2007)
- Klooster, D. (2010). Standardizing Sustainable Development? The Forest Stewardship Council's Plantation Policy Review Process as Neoliberal Environmental Governance. *Journal of Geoforum 41. DOI: 10.1016/j.geoforum.2009.02.006. (117-129)*
- Lay, K. (2012). Seafood Ecolabels: For Whom and to What Purpose?. *Dalhousie Journal of Interdisciplinary Management. Volume 8, Fall 2012. (3-15)*
- MSC. (2016). *Kerangka Acuan Kerja (KAK) untuk Pengembangan MSC-ASC Standar Rumput Laut*. <https://improvements.msc.org/database/seaweed-standard/documents/terms-of-reference-for-the-seaweed-standard-development/TOR-for-MSC-ASC-Seaweed-Standard-Development-Indonesian.pdf/view>. Tanggal diunduh: 2 Februari 2017
- Mungkung, R.T.; H.A.U.D. Haes.; dan R. Clift. (2006). Potentials and Limitations of Life Cycle Assessment in Setting Ecolabelling Criteria: A Case Study of Thai Shrimp Aquaculture Product". *Journal of Thai Shrimp Aquaculture Product. Int J LCA 11 (1).(55-59)*



- Nhu, T.T.; T. Schaubroeck; P.J.G. Henriksson; R. Bosma; P. Sorgeloos. J. Dewull. (2016). Environmental Impact of Non-certified Versus Certified (ASC) Intensive Pangasius Aquaculture in Vietnam, a Comparison Based on a Statistically Supported LCA. *Journal of Environmental Pollution, Volume 219, December 2016. (156-165)*
- Notohamijoyo<sup>1</sup>, A. (2015). *Ekolabel Perikanan*. <http://djpdspkp.kkp.go.id/artikel-889-ekolabel-perikanan.html>. Tanggal diunduh: 23 Maret 2016
- Notohamijoyo<sup>2</sup>, A. (2016). *Penerapan Prinsip-Prinsip Pembangunan Berkelanjutan pada Sertifikat Ekolabel Perikanan (Studi Kasus Kegagalan Penerapan Sertifikat Marine Stewardship Council di Indonesia)*. Disertasi. Jakarta: Universitas Indonesia
- Nugroho, R. (2011). *Public Policy (Dinamika Kebijakan-Analisis Kebijakan-Manajemen Kebijakan)*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo
- Nunes, P. dan Y.E. Ryanto. (2005). "Information as a Regulatory Instrument to Price Biodiversity Benefits: Certification and Ecolabelling Policy Practices". *Journals of Biodiversity and Conservation. DOI: 10.1007/s10531-004-2529-3.(2009–2027)*
- Phillips, B.; T. Ward; C. Chaffe. (2003). *Eco-labelling in Fisheries (What is it All About?)*. USA: Blackwell Publishing Company
- PT. XXX. (2016). *Jumlah Budget yang Dibutuhkan untuk Sertifikasi ASC*. (Tidak dipublikasikan)
- PUSDATIN. (2015). *Kelautan dan Perikanan dalam Angka 2015-Marine and Fisheries in Figures 2015*. Jakarta: Pusat Data, Statistik dan Informasi-Kementerian Kelautan dan Perikanan
- Rahardjo, S. dan Gudnanto. (2011). *Pemahaman Individu Teknik Non Tes*. Kudus: Nora Media Enterprise
- Suminto. (2011). Kajian Penerapan Ekolabel Produk di Indonesia. *Jurnal Standarisasi. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional, Volume 13, Nomor 3, 2011. (201-206)*
- Waluyo, B. (2002). *Penelitian Hukum dalam Praktek*. Jakarta: Sinar Grafika
- Wessells, C.R.; K. Cochrane; C. Deere; P. Wallis.; R. Willmann. (2001). *Product Certification and Ecolabelling for Fisheries Sustainability*. FAO Fisheries Technical Paper 422. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations
- Wetlands International. (2015). *Pengembangan Percontohan Tambak Ramah Lingkungan yang sesuai dengan Standard Aquaculture Stewardship Council (ASC) di Pesisir Timur Kalimantan: Tambak Ramah Lingkungan untuk Produksi Udang yang Berkelanjutan*. Samarinda: Responsible Shrimp Culture Improvement Programme
- Wignjosoebroto, S. (2002). *Hukum (Paradigma, Metode dan Dinamika Masalahnya)*. Jakarta: ELSA dan HUMA

