

**KEARIFAN LOKAL VERSUS KELESTARIAN MANGROVE:
UPAYA MENJAGA KAWASAN PESISIR
KABUPATEN BELITUNG DARI KERUSAKAN¹**

**LOCAL WISDOM VERSUS MANGROVE PRESERVATION:
EFFORTS TO MAINTAIN THE COASTAL ZONE
OF BELITUNG FROM DAMAGE**

Robert Siburian

Pusat Penelitian Kemasyarakatan dan Kebudayaan (PMB-LIPI)
robertsdes1970@gmail.com

Abstract

This paper aims to explain the local wisdom related to ecology of Belitung people. It has existed from generations to generations. There three forms of local wisdom related to ecology, namely dukun kampung, kelekak, and hutan larangan. Although they have that local wisdom, the forest area in Belitung remains damage. It indicates that the local wisdom has not been implemented into their life, particularly in relation to the environment where they live. However, the reality in the forest is not similar to the mangrove plants. Although the local wisdom does not orient to the sea, the mangrove plants is in a very good condition. Analysing that case, this paper focuses on the understanding of Belitung people on mangrove plant related to their local wisdom.

Keywords: local wisdom, ecology, mangrove sustainability, coastal area, environmental damage

Abstrak

Tulisan ini bertujuan untuk menjelaskan kearifan lokal yang berhubungan dengan ekologi yang dimiliki oleh masyarakat Belitung. Kearifan lokal yang dikenal masyarakat Belitung adalah

¹Tulisan ini merupakan bagian dari hasil penelitian Kompetitif LIPI Tahun 2012 dengan tema: Penguatan Masyarakat Lokal Melalui Konservasi Mangrove. Saya mengucapkan terima kasih kepada anggota tim; John Haba sebagai kordinator, Yaya Ihya Ulumuddin, dan Khoirul Muqtafa, atas kerja sama sepanjang penelitian dilakukan.

dukun kampung, kelekak, dan hutan larangan. Kendati mereka memiliki kearifan, kawasan hutan di wilayah ini tidak luput dari kerusakan. Kearifan itu tidak terimplementasi dalam kehidupan keseharian mereka. Tidak demikian halnya dengan kawasan mangrove di wilayah Belitung yang masih terpelihara dengan baik. Padahal, kearifan yang ada di sana bukan berorientasi pesisir ataupun laut, melainkan berorientasi darat. Untuk itu, tulisan ini berfokus pada pemahaman masyarakat terhadap mangrove dihubungkan dengan kearifan lokal mereka.

Kata kunci: kearifan lokal, ekologi, pelestarian mangrove, kawasan pesisir, dan kerusakan lingkungan

Pendahuluan

Masyarakat di Provinsi Kepulauan Bangka-Belitung pada umumnya dan di Kabupaten Belitung pada khususnya, secara tradisional memiliki kearifan lokal yang terkait dengan ekologi di mana mereka bermukim. Dalam tulisan ini, ada tiga kearifan lokal terkait ekologi yang bertujuan mencegah terjadinya kerusakan lingkungan pada masyarakat Belitung ketika melakukan kehidupan sosialnya. Ketiga kearifan lokal itu adalah “dukun kampung”, *kelekak*, dan hutan larangan. Kearifan lokal tersebut merupakan nilai budaya yang diwariskan oleh para leluhur mereka.

Kearifan lokal yang berhubungan dengan ekologi itu masih dikenal masyarakat Belitung dan di antaranya masih ada yang eksis di tengah perubahan sosial yang terjadi. Dengan demikian, transfer pengetahuan terkait kearifan lokal itu masih dilakukan dari generasi sebelumnya hingga ke generasi sekarang ini. Akan tetapi yang menjadi pertanyaan adalah; mengapa wilayah daratan di Kabupaten Belitung mengalami degradasi lingkungan yang luar biasa dengan banyaknya tanah terbuka tanpa ditutupi oleh pepohonan? Sebaliknya, kawasan hutan mangrove di Kabupaten Belitung ini masih dalam kondisi baik dengan tingkat kerapatan tanaman mangrove yang begitu tinggi. Padahal, kembali pada tiga kearifan lokal di atas, kearifan itu tidak berorientasi laut atau pesisir. Orientasi kearifan lokal tersebut lebih pada wilayah daratan karena aktivitas nenek moyang masyarakat Belitung lebih banyak dilakukan di daratan seperti bercocok tanam daripada di wilayah pesisir atau laut sebagai nelayan.

Melihat kondisi daratan Kabupaten Belitung yang begitu rusak mengindikasikan bahwa kearifan lokal yang berhubungan dengan ekologi

itu seakan tidak bermanfaat atau tidak terimplementasi di wilayah daratan. Ini menandakan bahwa pengetahuan masyarakat terhadap kearifan lokal itu tidak statis, tetapi berdinamika seiring berjalannya waktu (Winarto, 2004: 8). Sebaliknya, kawasan mangrove di wilayah Kabupaten Belitung masih terpelihara utuh. Kalaupun ada kerusakan mangrove, luasnya tidak begitu signifikan. Fakta kawasan mangrove yang relatif terpelihara itu mungkinkah sebagai pertanda telah terjadi pergeseran orientasi kearifan lokal dari wilayah daratan ke arah pesisir, atau kondisi yang ada itu akibat sifat pragmatis masyarakat karena terkait kebutuhan untuk dapat hidup (Lauer dan Aswani, 2009) dengan gaya modern? Kalau kondisi di kawasan mangrove bukan sebagai implementasi dari kearifan lokal yang ada tersebut, hal itu seakan menegaskan pernyataan Krech (dikutip oleh Dove, 2006) yang menyebutkan bahwa masyarakat pribumi mempunyai kekuatan dalam menjalankan manajemen dan pengetahuan lokal, namun tidak ada bukti bahwa mereka melakukan ataupun mengimplementasikan pengetahuan lokal terkait dengan lingkungan apalagi secara sadar atau sengaja. Dengan kata lain, upaya konservasi yang dilakukan oleh masyarakat lokal secara sengaja jarang terjadi.

Kehadiran kearifan lokal terkait ekologi dimaksudkan agar suatu kelompok masyarakat dapat hidup harmoni dengan lingkungannya (Kongprasertamorn, 2007: 1). Kearifan lokal (termasuk yang berkaitan dengan ekologi) mengacu pada pengetahuan yang berasal dari pengalaman masyarakat dan akumulasi pengetahuan lokal, yang dapat ditemukan baik dalam masyarakat secara kelompok maupun individu. Phongphit dan Nantasuwon sebagaimana dikutip oleh Kongprasertamorn (2007: 1) menggambarkan kearifan lokal sebagai pengetahuan yang didasarkan pada pengalaman orang-orang terdahulu, kemudian diwariskan pada generasi-generasi selanjutnya. Kearifan lokal sebagai pengetahuan digunakan sebagai pedoman bagi kegiatan masyarakat sehari-hari dalam berhubungan dengan keluarga, tetangga, dan orang lain yang berada dalam satu desa dan wilayah sekitarnya. Menurut Phongphit dan Nantasuwon, sentral dari kearifan lokal itu adalah penduduk desa harus menghormati nenek moyang mereka, praktik-praktik spiritual, dan alam lingkungan mereka tinggal. Phongphit dan Nantasuwon menyimpulkan bahwa karakteristik kearifan lokal dapat dijelaskan sebagai berikut: (1) kearifan lokal harus menggabungkan pengetahuan tentang kebajikan yang mengajarkan orang tentang etika dan nilai-nilai moral, (2) kearifan lokal harus mengajarkan orang untuk mencintai alam,

bukan untuk menghancurkannya, dan (3) kearifan lokal harus berasal dari anggota masyarakat yang lebih tua. Mereka juga menjelaskan bahwa kearifan lokal disajikan dalam berbagai bentuk, melalui pikiran, pekerjaan, cara hidup, dan nilai-nilai sosial.

Kearifan lokal untuk mengonservasi hutan mangrove yang diteliti oleh Kongprasertamorn (2007) pada masyarakat Tambon Bangkhunsai telah berhasil meningkatkan pendapatan masyarakat. Ketika hutan mangrove mengalami kerusakan pada tahun 1991 akibat penggunaan kapal *boat* untuk menangkap seluruh jenis dan ukuran ikan termasuk kerang-kerangan, hal itu telah berdampak pada pencemaran, kekeruhan, dan sedimentasi pada perairan pesisir. Kondisi itu mengakibatkan berkurangnya nutrisi di dasar laut dan hilangnya daerah tempat mencari makanan bagi hewan laut, sehingga nelayan pun harus mencari daerah tangkapan baru. Dengan kata lain, kerusakan mangrove telah mengakibatkan rusaknya ekosistem di tempat itu. Akan tetapi, setelah masyarakat setempat membentuk sebuah kelompok bernama Grup Konservasi Sumberdaya Pesisir (*Coastal Resources Conservation Group*) pada tahun 1992, yang bertujuan untuk melindungi hutan mangrove dan menjaga kapal nelayan agar tidak menangkap ikan di areal dalam jarak kurang dari 3 kilometer dari hutan mangrove, upaya itu telah berhasil memulihkan mangrove ke kondisi awal. Terpeliharanya keseimbangan ekologi di kawasan tersebut ke kondisi awal mengakibatkan hewan laut pun kembali datang dan tangkapan nelayan juga ikut berkesinambungan. Pada gilirannya, hal itu berdampak pada peningkatan pendapatan nelayan. Dengan demikian, nelayan telah memahami hubungan ekologi mangrove dengan hewan yang hidup di laut. Sementara kalau yang terjadi adalah degradasi lingkungan, maka yang pertama menghadapi bencana adalah masyarakat di sekitar lingkungan yang mengalami degradasi itu. Degradasi lingkungan merujuk pada Forsyth (2003: 24) terbagi atas tiga; desertifikasi (*desertification*), yaitu degradasi tanah pada tanah kering karena hilangnya kesuburan tanah yang ada pada permukaan; erosi kesuburan tanah (*soil erosion*), yaitu hilangnya kesuburan tanah yang berakibat produktivitas pertanian berkurang; dan deforestasi (*deforestation*), yaitu berkurangnya luasan tutupan hutan akibat eksploitasi terhadap hutan ataupun karena kebakaran.

Kondisi rusaknya hutan di darat yang lebih masif daripada di kawasan pesisir, penyebabnya tidak cukup dilihat pada kondisi sekarang saja. Menurut Vayda dan Walters (2011), satu kejadian bukanlah terjadi karena faktor tunggal tetapi merupakan rangkaian dari berbagai penyebab

sehingga harus dilihat sejarah kausalitasnya. Terkait dengan kondisi mangrove di wilayah pesisir yang relatif terpelihara tidak seperti kawasan hutan di wilayah darat yang sudah mengalami kerusakan, kondisi itu dapat disinergikan dengan keinginan masyarakat untuk menjadikan Kabupaten Belitung sebagai tujuan wisata. Manfaat yang diharapkan dari kegiatan pariwisata itu adalah meningkatnya kesejahteraan masyarakat secara berkelanjutan. Untuk itu, tulisan ini bertujuan untuk menjelaskan kondisi mangrove di Kabupaten Belitung yang berpotensi sebagai ikon pariwisata, termasuk sejauh mana pemahaman dan pemanfaatan mangrove oleh masyarakat. Isu itu akan dikaji dengan menggunakan pendekatan antropologi ekologi karena kawasan mangrove yang tumbuh di kawasan pesisir Kabupaten Belitung tidak lepas dari interaksi manusia dengan kawasan mangrove yang ada di wilayah itu. Tekanan akibat kehadiran manusia dapat mengakibatkan terjadinya perubahan-perubahan alam, termasuk berimplikasi pada degradasi lingkungan. Perlakuan masyarakat terhadap mangrove dengan membiarkannya tumbuh dan terpelihara tanpa merusaknya, tentu tidak lepas dari cara masyarakat memahami dan memanfaatkan mangrove tersebut.

Kabupaten Belitung dan Kondisi Kawasan Mangrove

Kabupaten Belitung merupakan bagian dari wilayah Provinsi Kepulauan Bangka-Belitung.² Kabupaten Belitung terbagi atas lima kecamatan, yaitu Tanjung Pandan, Membalong, Sijuk, Badau, dan Selat Nasik. Wilayah Belitung dengan luas 2.293,690 km² didiami penduduk sekitar 155.640 jiwa berdasarkan Registrasi Penduduk pada akhir tahun 2010 (Bappeda dan BPS Kabupaten Belitung, 2011), sehingga tingkat kepadatan penduduk di wilayah tersebut sekitar 68 jiwa/km². Luas kawasan pesisirnya mencapai 65.658,06 ha atau 60,30% dari luas

²Provinsi Kepulauan Bangka-Belitung dibentuk berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2000 tentang Pembentukan Provinsi Kepulauan Bangka-Belitung. Kabupaten Belitung dan Belitung Timur, dua kabupaten di Pulau Belitung menjadi bagian dari provinsi tersebut. Kabupaten Belitung beribukota Tanjungpandan dan Kabupaten Belitung Timur beribukota Manggarai. Kalau Pulau Belitung bagian timur yang menghadap ke Selat Karimata terus ke Laut China Selatan adalah Kabupaten Belitung Timur, maka Pulau Belitung bagian barat berhadapan dengan Selat Gaspar yang memisahkan Pulau Belitung dengan Pulau Sumatera adalah Kabupaten Belitung atau Belitung induk.

kawasan mangrove yang ada di Pulau Belitung,³ atau sekitar 23,99% dari kawasan mangrove yang dimiliki oleh Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. Sementara itu, luas wilayah lautnya mencapai 14.147,29 km² dengan garis pantai sepanjang 195 kilometer. Dengan demikian, luas seluruh wilayah darat dan laut Kabupaten Belitung mencapai 16.440,98 km².

Kabupaten Belitung adalah salah satu daerah yang terkenal dalam sejarah pertambangan di Indonesia sebagai penghasil timah. Aktivitas penambangan itu sudah ada sejak abad ke-19 bersama dengan Pulau Bangka. Produksi timah Belitung masih terus berlangsung hingga saat ini. Akibat dari eksploitasi timah, daratan di Pulau Belitung ini sudah banyak yang rusak. Tentu, hal ini tidak lepas dari dampak globalisasi yang ditunjukkan oleh kehadiran perusahaan multinasional yang menjadikan dunia berada dalam satu sistem, terutama yang terkait dengan sistem ekonomi dan politik (Milton, 1996: 143). Dengan globalisasi maka perspektif bahwa masyarakat lokal sebagai pelaku tunggal dari kerusakan lingkungan harus dikoreksi, karena justru perusahaan multinasional sangat berperan dalam kerusakan itu (Dove, Sajise, dan Doolittle, 2011: 2). Hamparan tanah di berbagai tempat tidak lagi ditutupi oleh pepohonan, bahkan tidak sedikit yang menganga membentuk lubang-lubang besar menyerupai kolam-kolam ataupun danau-danau kecil karena digenangi air. Walaupun eksploitasi timah di daerah pesisir belum dilakukan sebagaimana terjadi di Pulau Bangka, upaya mengeksploitasi yang mengarah ke daerah pesisir harus diwaspadai. Eksploitasi timah di kawasan pesisir dan laut yang masih melimpah mungkin saja dilakukan ketika kandungan timah di darat semakin menipis.

Mangrove bagi masyarakat di Kabupaten Belitung bukanlah tumbuhan asing. Wilayah Belitung secara umum berdekatan dengan perairan laut mengakibatkan seluruh penduduk di Belitung akrab dengan kawasan pantai dan tumbuhan mangrovenya. Kabupaten dengan lima kecamatan⁴ ini memiliki panjang pantai sekitar 195 km dan hampir 90%

³Pulau Belitung sejak Provinsi Kepulauan Bangka Belitung dibentuk dibagi menjadi dua kabupaten, yaitu Kabupaten Belitung (sering disebut Belitung induk) beribukota di Tanjung Pandan dan Kabupaten Belitung Timur beribukota di Manggar.

⁴Lima kecamatan yang ada di Kabupaten Belitung adalah Tanjungpandan (sekaligus ibukota Kabupaten Belitung), Sijuk, Membalong, Badau, dan Selat Nasik.

di antaranya ditutupi oleh tanaman mangrove. Berdasarkan survey yang dilakukan oleh Pusat Survey Sumber Daya Alam Laut, BAKORSUSTANAL, tahun 2010, tutupan mangrove di Kabupaten Belitung didominasi jenis *Rhizophora mucronata* untuk daerah yang mempunyai aliran sungai. Adapun jenis mangrove yang tumbuh di pantai yang tidak mempunyai aliran sungai adalah *Avicennia morma* (BAKORSUSTANAL 2010).

Sampai saat ini, masyarakat di Kabupaten Belitung masih teguh untuk memelihara wilayah pesisirnya kendati beberapa tahun lalu ada upaya untuk mengeksploitasi timah yang ada di sekitar pesisir. Hal itu tampak dari kerusakan pantai akibat bekas galian dan sisa-sisa peralatan untuk menampung pasir timah, seperti di Desa Ulim, Kecamatan Membalong, Kabupaten Belitung. Beberapa tahun lalu di sepanjang Pantai Tanjungpandan penuh penambang tradisional dengan aktivitas mulai pagi sampai malam hari. Oleh karena itu, Pantai Tanjungpandan terang-benderang dengan cahaya yang berasal dari lampu-lampu petromak penambang. Akan tetapi, dengan kekuatan masyarakat untuk menjaga wilayah pesisir dari eksploitasi tambang, mereka telah berhasil menghentikan kegiatan tersebut. Kendati demikian, berhentinya aktivitas tambang di wilayah pesisir itu bukan berarti terhentinya ancaman dari pihak-pihak yang mencoba menambang di wilayah tersebut, yaitu mereka yang hanya menginginkan biji-biji timah yang dikandungnya, karena tidak sedikit pihak-pihak yang ingin mengeksploitasi kawasan pesisir Belitung, termasuk perusahaan-perusahaan besar.

Untuk mengawal kawasan pesisir dengan tumbuhan mangrovenya dari kerusakan, keberpihakan pemerintah mulai dari tingkat pusat hingga daerah termasuk masyarakat Belitung sendiri sangat diperlukan. Memang disadari bahwa timah dapat memberi pendapatan ekonomi bagi daerah dan masyarakat yang ada di sekitarnya. Akan tetapi, pendapatan dari menambang timah bukanlah kegiatan ekonomi yang berkelanjutan terkait dengan sifat timah sebagai sumber daya alam yang tidak dapat diperbaharui. Tidak dipungkiri pula bahwa sumber daya ekonomi sangat dibutuhkan untuk membangun ekonomi suatu daerah, salah satu dengan cara mengeksploitasi timah. Akan tetapi, belajar dari daerah-daerah lain, seperti Kabupaten Paser dan Kabupaten Balai Karimun,⁵ dua kabupaten yang mengalami degradasi lingkungan akibat

⁵Kabupaten Paser, Provinsi Kalimantan Timur telah menghasilkan pendapatan Rp7 miliar setahun dari aktivitas penebangan kayu. Akan tetapi, jumlah pendapatan tersebut tidak berarti apa-apa jika dibandingkan dengan

aktivitas tambang mengakibatkan Kabupaten Belitung harus mencari sumber daya ekonomi alternatif lain, tidak dengan cara mengeksploitasi wilayah pesisir untuk mengambil timahnya. Artinya, implikasi dari eksploitasi sumber daya alam yang dilakukan adalah besarnya ongkos yang harus ditanggung oleh seluruh warga di kedua kabupaten untuk merehabilitasi lingkungan yang mengalami degradasi. Dampak negatif yang diakibatkannya jauh lebih besar dibandingkan dengan manfaat sesaat yang dapat diperoleh.

Berdasarkan kesadaran yang masih tersisa, Pemerintah Kabupaten Belitung menawarkan wilayahnya sebagai daerah tujuan wisata. Pencanangan Pulau Belitung sebagai daerah tujuan wisata sangat tepat seiring dengan *booming* yang terjadi pada novel yang dikarang oleh anak Belitung Andrea Hirata berjudul “Laskar Pelangi”. Novel yang menceritakan masa kecil penulis itu ketika tinggal di Kabupaten Belitung menjadi *best seller* dan sudah diterjemahkan ke berbagai bahasa di dunia. Kabupaten Belitung semakin terkenal karena cerita dalam novel tersebut diangkat menjadi tontonan di layar lebar dalam bentuk film yang disutradarai oleh Mira Lesmana. Kabupaten Belitung, yang kemudian dikenal menjadi Bumi Laskar Pelangi-- secara tidak langsung terpromosi ke dunia luar sehingga para penggemar baik novel maupun film Laskar Pelangi tersebut ingin berkunjung ke sana.

Sebagai daerah tujuan wisata, lingkungan di Kabupaten Belitung haruslah terpelihara dengan baik, karena dengan cara demikianlah para pengunjung yang datang ke Belitung dapat menikmati suasana Belitung sebagaimana digambarkan dalam film tersebut. Salah satu objek yang dapat ditawarkan oleh Pemerintah Kabupaten Belitung dan masyarakatnya pada wisatawan adalah kawasan pesisir dengan tutupan mangrove yang masih terpelihara baik. Mangrove menjadi bagian penting ketika tutupan hutan di darat sudah rusak dan wajah permukaan tanah Belitung dipenuhi kolong-kolong bekas galian tambang dan munculnya permukiman baru.

ongkos yang harus dikeluarkan pemerintah, karena untuk memperbaiki infrastruktur yang rusak membutuhkan biaya sebesar Rp41 miliar dampak dari bencana banjir yang sering terjadi. Sementara itu, Kabupaten Karimun, Provinsi Kepulauan Riau sudah menerima pendapatan langsung Rp4 miliar sampai Rp5 miliar setiap tahun dari sektor tambang, sebaliknya, kabupaten ini kehilangan Rp8 miliar setiap tahun dari hilangnya fungsi-fungsi hutan lindung yang ditambang (Kartodihardjo dikutip oleh Purnama, 2006).

Dengan kondisi daratan yang sudah hancur dan tutupan hutan yang sangat tipis, sudah seyogyanya mangrove menjadi perisai untuk melindungi daratan di Provinsi Kepulauan Bangka-Belitung ini. Akan tetapi dari sisi kerusakan wilayah pesisir, membandingkan dua pulau utama ini sangat jauh berbeda kendati tingkat kerusakan di daratan kedua wilayah ini boleh dibilang relatif sama. Keberpihakan pimpinan daerah terhadap kelestarian lingkungan dan dukungan masyarakat setempat terhadap pimpinannya menjadi kunci utama dalam memelihara lingkungan walaupun potensi tambang sesungguhnya dimiliki oleh kedua wilayah itu. Pimpinan daerah ada yang tidak memandang pertambangan sebagai sektor utama untuk membangun daerah, karena ternyata sektor lain yang tidak merusak alam, namun memberikan pendapatan secara berkelanjutan juga dapat diandalkan sepanjang ada kreativitas untuk mengemasnya. Pemerintah Kabupaten Belitung sedang menyasar sektor itu sehingga potensi timah yang berada di kawasan pesisir tidak dieksploitasi sampai saat ini. Untuk memelihara kawasan pesisir di Belitung, kesepakatan antara Bupati Belitung dan Dewan Perwakilan Rakyat Daerah (DPRD) Belitung sebagai bentuk penegasan bahwa tidak diperkenalkannya aktivitas tambang di kawasan pesisir telah dibangun. Mengikuti pemikiran Kottak (2006) dalam kasus di Kabupaten Belitung ini, hubungan manusia dengan lingkungan sudah bias politik, tidak lagi semata-mata bagaimana manusia itu berinteraksi dengan lingkungannya sebagai upaya untuk memenuhi kebutuhan hidupnya.

Dengan adanya aturan atau kesepakatan tersebut, kapal isap, baik di tengah laut maupun di kawasan pesisir tidak diperbolehkan beroperasi, sekalipun kapal isap itu milik PT Timah selaku perusahaan tambang utama yang beroperasi di Bangka dan Belitung. Larangan menambang itu dibuat karena Belitung lebih berorientasi pada potensi pariwisata dengan objek-objek wisata yang mereka miliki. Kalau kapal isap sudah beroperasi di wilayah pesisir dan perairan laut, itu berarti kerusakan mangrove tinggal menunggu waktu dan kematian pariwisata Belitung segera menyusul. Hal ini sangat terkait dengan ditetapkannya Belitung sebagai tujuan (*destination*) pariwisata setelah Pulau Bali dan Pulau Lombok yang sebelumnya sudah terkenal hingga ke mancanegara, bahkan Bali sudah mendapat berbagai penghargaan internasional.⁶

⁶Tentang pariwisata Bali, baca Siburian (2011), Pengelolaan Kolaboratif Bidang Ekowisata di Taman Nasional Bali Barat. dalam *Jurnal Kepariwisata Indonesia*, 6(2), 147-162.

Terpeliharanya mangrove juga membuat potensi tangkapan ikan di Belitung menjadi lebih besar daripada di Bangka.

Kearifan Ekologi Masyarakat Belitung

Pertambangan timah yang sudah dilakukan awal abad ke-19⁷ di Kabupaten Belitung membuat masyarakat Belitung sebagai masyarakat terbuka. Beragam etnis mendiami Kabupaten Belitung, seperti Melayu, Tionghoa, Jawa, Flores, Batak, Palembang, dan Minangkabau. Kendati masyarakat Belitung sudah heterogen, etnis mayoritas, yaitu Melayu Belitung masih mengenal kearifan ekologi yang diwariskan oleh nenek moyang mereka. Kearifan ekologi itu diimplementasikan sebagai proses adaptasi (Bennet, 1980) yang dilakukan oleh leluhur masyarakat Belitung agar mereka *survive*. Tiga kearifan lokal yang dapat saya jelaskan yang berkaitan dengan ekologi adalah dukun kampung, *kelekak*, dan hutan *pamalian*.

“Dukun Kampung” sebagai Penjaga Wilayah

Dukun kampung⁸ adalah sosok yang mempunyai keahlian supranatural yang bermukim di tengah-tengah warga kampung. Dalam sejarahnya, keberadaan dukun kampung sudah ada sejak adanya manusia di Belitung. Dukun kampung mempunyai wilayah teritorial tersendiri yang tidak melewati batas kampung. Seorang dukun kampung dapat berkomunikasi dengan penghuni di alam gaib. Oleh sebab itu, peranan mereka dibutuhkan tidak saja untuk menyembuhkan penyakit, tetapi juga untuk menyeimbangkan kehidupan lainnya. Dalam satu kampung hanya terdapat satu dukun kampung, namun karena usia dukun kampung sudah lanjut ataupun beban kerja yang banyak, ada kalanya dukun kampung

⁷Seorang pensiunan berpangkat Kapten bernama Kuhn yang pernah berada di Pulau Belitung pada tahun 1824-1826 memberi keterangan bahwa di Pulau Belitung ada timah. Kapten Kuhn sewaktu bertugas memeriksa orang-orang Cina dia melihat bekas penggalian-penggalian timah dan peleburannya dan juga memegang timah murni (Diakses dari <https://sites.google.com/site/cvartindoutamaexp/sejarah-awal-pertambangan-timah-di-pulau-beli-tung> pada 16 Juni 2013).

⁸Peranan dukun kampung di Kabupaten Belitung dengan dukun di tempat-tempat lain berbeda. Kalau di tempat lain dukun identik dengan kemampuan untuk mengobati penyakit. Sementara itu, dukun di Belitung selain berperan untuk mengobati penyakit, juga berperan sebagai penjaga wilayah sesuai dengan adat lokal yang berlaku.

mengangkat seorang asisten atas persetujuan warga kampung, disebut dengan “dukun muda”.⁹

Dukun kampung di Kabupaten Belitung ada dua aliran, yaitu dukun kampung aliran malaikat dan dukun kampung aliran *staraguru*. Jumlah dukun kampung beraliran malaikat ini lebih banyak dibandingkan dengan dukun kampung aliran *strataguru*. Perbedaan antara keduanya terlihat ketika mereka menjampi (melaksanakan ritual seperti menyembuhkan penyakit seseorang) dan media yang digunakan. Dukun kampung aliran malaikat ketika menjampi menggunakan ayat-ayat Alquran dan media berkomunikasi dengan roh-roh halus menggunakan tepung tawar. Sebaliknya, dukun kampung beraliran *strataguru* menggunakan mantra yang bersumber dari roh-roh halus dan daun *kesalan* sebagai medianya.

Peranan dukun kampung adalah untuk menjaga wilayah kampung dari berbagai macam gangguan, baik gangguan dari makhluk yang dapat dilihat mata maupun gangguan dari makhluk gaib (roh halus). Peran dukun kampung tersebut sudah berlangsung lama dan masih diakui oleh masyarakat. Peran yang demikian bahkan melebihi peran seorang kepala desa yang ada di wilayahnya. Dalam hal membuka huma (*ume*) misalnya, orang yang mau membuka huma harus mengikuti tata cara yang telah ditetapkan oleh dukun kampung. Kalau dukun kampung sudah melarang membuka *huma* di lokasi tertentu maka yang bersangkutan ataupun masyarakat tidak berani melanggarnya. Pelanggaran terhadap larangan yang keluar dari mulut seorang dukun kampung akan mengalami risiko yang akan ditanggung oleh orang yang melanggarnya. Risiko yang umum terjadi antara lain sakit ataupun usaha pertanian seperti padi yang mengalami gagal panen. Sementara terhadap kepala desa, mereka yang hendak membuka huma cukup memberitahu saja, dan kepala desa tidak berhak melarang untuk membuka hutan yang diminta masyarakat (Dinas Pertanian dan Kehutanan Kabupaten Belitung, 2009: II-17).

⁹Hampir sama dengan dukun kampung di Belitung ini, adalah *datu* yang berada di pedalaman Tapanuli, Simalungun, dan (Tanah) Karo di Provinsi Sumatera Utara. *Datu* pada masa lalu berperan sangat penting dalam kehidupan pertanian karena *datu* mengajarkan cara-cara magis untuk memperoleh hasil yang baik, menentukan kewajiban-kewajiban dan pantangan-pantangan agar hasil panen memuaskan (Bangun, *et. al.*, 1978: 8).

Kendati dukun kampung berperan penting, posisi dukun kampung ini berada di luar struktur pemerintahan dan mereka dikategorikan sebagai pemimpin informal. Dukun kampung berfungsi untuk menghubungkan kehidupan yang ada di alam nyata dengan kehidupan di alam gaib. Dengan peran dan kedekatan kepada warganya, maka pada saat-saat tertentu seperti pemilihan kepala daerah (pemilukada), pengaruh dukun kampung justru lebih diperhitungkan daripada pemimpin formal di tingkat kampung atau desa, seperti kepala desa dan ketua RT. Hal ini disebabkan perkataan dukun kampung masih menjadi panutan bagi warga kampung. Apabila dukun kampung mengatakan 'tidak' atau tidak memberi izin, maka masyarakat akan menghentikan kegiatan mereka, atau sebaliknya. Apabila mereka tidak menuruti perkataan dukun kampung tersebut akan berakibat fatal, bahkan berujung pada kematian. Peranan dukun kampung juga dirasakan pada waktu kegiatan pemilukada, di mana para kontestan saling berlomba mengharapkan dukungan dari dukun kampung. Keberpihakan dukun kampung terhadap peserta pemilukada diharapkan diikuti oleh warga kampung yang diayominya.

Terkait pemanfaatan lahan di suatu tempat, warga Belitung harus terlebih dahulu meminta izin ke dukun kampung untuk memperoleh kepastian bahwa lahan tersebut dapat dimanfaatkan. Kepastian itu diperlukan karena ada kawasan tertentu yang dikategorikan sebagai hutan "larangan", yaitu hutan yang di dalamnya bersemayam roh-roh gaib. Kalau kawasan tersebut ingin dimanfaatkan, dukun kampung harus terlebih dahulu berkomunikasi dengan penghuni alam gaib itu. Untuk mengetahui apakah kawasan yang akan dikelola itu termasuk hutan larangan atau tidak, peran dukun kampung menjadi signifikan. Dukun kampung inilah yang dapat berkomunikasi dengan roh gaib tersebut. Secara kasat mata memang alam gaib itu tidak berbeda dengan kawasan lain, karena yang dapat melihat ke alam gaib itu hanyalah dukun kampung. Dalam kaitan ini, logika adat dan logika pemerintah sering tidak sejalan, karena menurut logika pemerintah kawasan tertentu itu dapat dimanfaatkan untuk mengambil kayu ataupun dijadikan sebagai areal pertambangan, namun belum tentu dari perspektif logika adat menginginkannya. Bagi masyarakat Belitung, ada beberapa tempat yang tidak boleh diganggu (dikelola), karena di sana ada "penunggu" atau mahluk halus yang mendiaminya. Tempat atau kawasan yang dihuni oleh mahluk halus disebut hutan "larangan". Apabila pembukaan lahan dipaksakan walaupun sudah ada larangan dari dukun kampung, maka

akibatnya akan fatal, seperti pihak yang mengerjakannya meninggal dunia. Merujuk Krech sebagaimana dikutip Dove (2006) semakin membenarkan bahwa upaya masyarakat lokal untuk melestarikan suatu kawasan tertentu bukan didasarkan atas kesadaran masyarakat itu sendiri tentang pentingnya melestarikan suatu kawasan tertentu, tetapi upaya itu muncul *by design* terkait dengan sanksi dan malapetaka yang diterima apabila perusakan dilakukan.

Eksistensi dukun kampung ini oleh kesadaran mereka sendiri mulai ditingkatkan. Untuk itu, para dukun kampung di Kabupaten Belitung membentuk forum persekutuan dukun kampung yang dideklarasikan pada 30 April 2012 di Desa Ulim. Dukun kampung yang diundang untuk menghadiri deklarasi itu berjumlah 73 orang, namun yang dapat mengahadirinya hanya 56 orang karena alasan kesehatan, usia dukun kampung yang sudah lanjut, dan alasan ekonomi. Secara implisit sesungguhnya keberadaan dukun kampung juga diakui oleh pemerintah daerah, dibuktikan dengan dikeluarkannya Peraturan Daerah (Perda) Kabupaten Belitung No. 15 Tahun 2000 tentang Pemberdayaan, Pelestarian, dan Pengembangan Adat Istiadat dan Lembaga Adat. Artinya, Perda itu sudah memberikan pengakuan terhadap eksistensi dukun kampung sebagai pembina adat, sesuai dengan salah satu klausul yang tertera pada Perda tersebut. Dalam hal ini, dukun kampung bagi masyarakat di Kabupaten Belitung dipercayai/ berperan sebagai pembina adat. Guna menghindari pemahaman yang bernuansa dukun sebagai penyembuh penyakit semata, pemerintah Kabupaten Belitung membentuk Lembaga Adat untuk mengayomi mereka. Susunan kepengurusan Lembaga Adat Kabupaten Belitung dilantik pada 30 Juni 2008.

“Kelekak”: Tradisi untuk Mengonservasi Tanaman

Kelekak diartikan sebagai: “Kawasan tanaman buah-buahan yang biasanya diperuntukkan bagi anggota keluarga secara turun-temurun. Terkadang (orang) yang menanam (pohon buah-buahan tersebut) tidak menikmati hasil(nya)” (Fithrorozi, 2011: 353). Artinya, generasi terdahulu memberikan jaminan ketersediaan bahan makanan kepada keturunannya ketika ia sudah meninggal. Kearifan lokal ini merupakan tradisi agraris yang diturunkan oleh para leluhur masyarakat Belitung (Suryadin, 2010), termasuk masyarakat yang berada di Pulau Bangka.

Sebutan *kelekak* itu merupakan istilah oleh generasi berikutnya, bukan oleh orang yang menanamnya.¹⁰

Kelekak pada awalnya adalah hamparan hutan belantara. Kemudian masyarakat menebang pepohonan yang tumbuh di hutan belantara itu untuk dijadikan sebagai huma. Dalam huma itu, pemiliknya menanam padi ataupun pulut. Setelah hasil huma dipanen, huma itu ditinggalkan oleh pemiliknya untuk beberapa tahun. Sebagai pertanda bahwa huma yang ditinggal itu sudah dimiliki oleh orang tertentu sehingga orang lain tidak lagi menggarapnya, pemilik huma tersebut menanam berbagai jenis tanaman jangka panjang. Dengan demikian, status kepemilikan huma yang ditinggalkan itu menjadi hak orang pertama yang menggarapnya. Huma yang ditinggalkan untuk beberapa waktu itu dimaksudkan agar kesuburan tanah kembali secara alami, karena kegiatan pertanian yang dilakukan pada waktu itu belum menggunakan pupuk. Pada masa pembiaran (*bera*) itu, mereka mencari lahan garapan baru atau kembali ke lahan yang pernah digarap sebelumnya apabila masa pengembalian kesuburan tanah dianggap cukup.

Setelah beberapa tahun, pemilik huma akan kembali ke huma yang ditinggalkan untuk menggarapnya, karena kesuburan tanah dianggap sudah pulih. Uma yang ditinggalkan itu disebut *bebak*, banyak ditumbuhi tanaman liar seperti ilalang dan *keramonting*. *Bebak* yang ditumbuhi tanaman liar itu sebagian dijadikan sebagai perkampungan setelah mereka kembali. Wilayah perkampungan itu ada yang dialokasikan sebagai permukiman, perkebunan, dan makam. Sebagian lagi dari *bebak* itu ditanami berbagai tanaman keras menghasilkan buah yang dapat dimakan seperti mangga, durian, dan rambutan. Pohon buah-buahan yang ditanam di lahan *bebak* ini yang kemudian disebut *kelekak*. Dalam catatan Fithrorozi, *kelekak* yang masih ada di Kabupaten Belitung berjumlah sekitar 75 *kelekak* (Lihat Lampiran).

Menurut Fithrorozi,¹¹ sesungguhnya *kelekak* memiliki tiga manfaat, yaitu manfaat ekologi, sosial, dan ekonomi. Secara ekologi, penanaman pohon buah-buahan dapat dimaknai sebagai upaya untuk membangun lahan-lahan terbuka hijau. Lahan yang sudah ditanami

¹⁰Oleh orang Bangka, *kelekak* sering dikonotasikan dengan makna *kelak kek ikak* yang berarti nanti untuk kalian.

¹¹Hasil wawancara 31 Mei 2012.

dengan berbagai pohon buah-buahan ini, selanjutnya pepohonan itu dapat berfungsi untuk menyerap air agar kawasan tersebut tidak lekas kering pada musim kemarau, dan tidak banjir pada musim hujan. Adapun manfaat sosial adalah untuk mempertahankan jalinan silaturahmi di antara anggota keluarga pemilik pohon *kelekek*. Dengan mengingat pohon *kelekek*, silsilah kekeluargaan dapat dirajut kembali karena keturunan dari orang yang menanam pohon *kelekek* itu dapat ditelusuri. Dengan *kelekek*, ada kalanya mereka yang sudah terserak dapat berkumpul ketika di antara mereka ada yang beniat untuk menikmati buah dari pohon *kelekek* yang ditanam oleh leluhur mereka. Sementara itu, manfaat ekonomi dapat diperoleh dari hasil penjualan buah dari pohon *kelekek*, karena memang pohon yang ditanam adalah pohon buah-buahan yang dapat dimakan sehingga bernilai ekonomi. *Kelekek* “Datuk” misalnya, sifatnya kolektif sehingga ketika pohon manggis yang tumbuh di dalamnya berbuah, setiap orang yang datang ke sana dapat menikmatinya sementara pemiliknya tidak boleh marah.

Fungsi lain dari *kelekek* dikemukakan oleh Suryadin (2010) antara lain (peng)uji kesabaran, simbol bagi masyarakat/individu, warisan dari orang tua untuk anak cucunya, wadah mempererat persatuan antarwarga, pemanfaatan sumber daya hutan tanpa merusaknya, fungsi ekonomi, budaya, dan wisata. Namun, dari delapan fungsi *kelekek* itu, Suryadin hanya menekankan pada fungsi uji kesabaran terkait dengan waktu, yang dibutuhkan untuk menunggu pohon buah-buahan yang ditanam oleh para orang tua ataupun leluhur (*tetua*) agar berbuah cukup lama. Waktu menunggu yang lama, hal itu menjadi salah satu faktor penyebab sehingga hasil pohon buah-buahan yang dijadikan *kelekek* tersebut tidak diperuntukkan bagi diri penanamnya. Kurun waktu menunggu itu dibutuhkan kesabaran, termasuk waktu untuk menunggu buah dari satu musim ke musim berbuah berikutnya.

Kendati tanaman *kelekek* sengaja ditanam, akan tetapi pola penanamannya tidak dilakukan secara teratur baik dari jarak maupun jenis pohon buah yang ditanam. Oleh karena itu, tanaman buah-buahan yang ada di dalamnya pun tumbuh tidak teratur dan jenisnya pun bermacam-macam. Tanaman buah-buahan ini dirawat sedemikian rupa oleh orang yang menanam ataupun keluarganya. Kendati orang yang menanam memberikan tenaga dan perhatian untuk merawatnya, hasil dari tanaman ini bukan untuk dinikmati sendiri tetapi untuk diwariskan kepada keturunannya kelak. Artinya, para *tetua* sangat memperhatikan kebutuhan

hidup generasi penerus keturunannya (*Bangka-pos.com*, 28 November 2010).

Mempelajari filosofi dan makna yang ada di balik tanaman *kelekak*, menjelaskan bahwa sesungguhnya masyarakat Belitung sudah memahami konsep konservasi yang diwariskan oleh para leluhurnya. Hal ini merujuk pada definisi konservasi yang diartikan sebagai pengelolaan sumber daya alam hayati, yang pemanfaatannya dilakukan secara bijaksana untuk menjamin kesinambungan persediaannya, dengan tetap memelihara dan meningkatkan kualitas keanekaragaman dan nilainya. Dengan tradisi *kelekak*, masyarakat Belitung sudah memiliki kearifan terkait ekologi dengan melestarikan tanah, walaupun direduksi dalam skala pertanian. Tujuannya adalah hutan yang sudah dibuka untuk dijadikan huma, namun ketika ditinggal dalam beberapa tahun tidak menjadi lahan kritis, untuk itu orang Belitung menanam lahan bekas huma tersebut dengan berbagai tanaman buah-buahan (Suryadin, 2010). Kalau tradisi itu dimaknai secara luas, sejatinya fungsi ekologi yang memiliki nilai-nilai *kelekak*, dapat juga ditransfer menjadi tradisi yang dapat digunakan untuk memelihara hutan mangrove, agar tidak mengalami degradasi akibat perusakan yang dilakukan secara sengaja. Hutan mangrove yang terpelihara dan terjaga dari kerusakan yang akan diwariskan kepada generasi berikutnya, juga akan menjamin kelangsungan hidup generasi berikut itu dari bencana lingkungan.

Hutan Pemalihan dan Hutan Riding

Secara umum hutan *pemalihan* (larangan) dapat didefinisikan sebagai hutan yang tidak dapat dimanfaatkan dengan alasan apapun. Hutan *pemalihan* ini merupakan hutan pertemuan antardukun kampung dalam dunia gaib. Sementara hutan *riding* berfungsi sebagai pembatas antarkampung, sekaligus batas perdukunan. Akan tetapi, seiring perkembangan permukiman sebagai dampak semakin meningkatnya jumlah penduduk, hal itu mengakibatkan hutan *pemalihan* ini sulit untuk dikenali, kecuali oleh masing-masing dukun kampung. Secara adat, dilarang untuk memanfaatkan kawasan hutan *pemalihan* karena kawasan tersebut merupakan tempat bersemayamnya para roh halus dan roh nenek moyang.

Kondisi hutan larangan seperti yang terdapat di Belitung, juga ditemukan di beberapa kawasan masyarakat adat lain yang merupakan bagian dari kearifan lokal terkait dengan ekspresi budaya dan spiritual

mereka, seperti yang ada pada masyarakat Papua.¹² Tipe hutan larangan juga dikenal oleh masyarakat Belitung sebagai bagian dari kearifan lokal mereka. Dengan adanya hutan larangan itu, maka kawasan hutan yang hendak dimanfaatkan untuk dijadikan huma atau *ume* (bahasa Belitung) sebelumnya harus mendapat persetujuan dari dukun kampung. Huma adalah ladang tadah hujan yang biasanya berada di dekat anak sungai. Dewasa ini huma merembet ke daratan karena kebutuhan tanah yang semakin meningkat, baik untuk permukiman maupun untuk kegiatan tambang.

Pembukaan huma pada zaman dahulu biasanya dilakukan secara berkelompok. Kelompok petani (*kubok*) penanam padi di huma sebelum melakukan aktivitasnya, mereka terlebih dahulu meminta izin kepada dukun kampung untuk memastikan kawasan tersebut dapat dimanfaatkan secara adat. Dukun kampung beserta kelompok *kubok* meninjau hutan dimaksud. Kemudian, dukun kampung bertanya pada kelompok *kubok* ini arah lokasi huma yang ingin dikelola; apakah kawasan yang diminta itu mengarah ke barat, timur, utara, atau selatan. Setelah arah kawasan yang diminta itu jelas, dukun kampung selanjutnya ‘berkomunikasi’ terlebih dahulu dengan penghuni hutan yang ditunjuk itu untuk memastikan boleh tidaknya kawasan hutan itu dijadikan sebagai huma. Artinya, dukun kampung tidak serta merta menyetujui ataupun menolak usulan kelompok petani padi untuk membuka hutan. Dukun kampung memberi jawaban setelah mendapat petunjuk dari ‘penguasa’ kawasan hutan melalui suatu

¹²Pada masyarakat Papua misalnya, hutan disimbolkan sebagai “ibu” karena hutan memberikan kehidupan bagi orang-orang Papua layaknya seorang ibu yang memberikan air susunya kepada anak-anaknya. Oleh orang Arfak di Pegunungan Arfak, Kabupaten Manokwari, kearifan menjaga hutan tersebut diwujudkan dalam konsep *igya ser hanjop*, yang secara harfiah dapat diartikan “berdiri menjaga batas”. Dengan adanya konsep batas itu, maka dalam proses pelestarian dan pemanfaatan sumber daya hayati yang berada dalam hutan terbagi tiga, yaitu *bahamti*, *nimahamti*, dan *susti*. Salah satu wilayah hutan *bahamti* ini merupakan kawasan inti (primer) yang belum mengalami campur tangan manusia, dicirikan oleh pepohonan besar sampai vegetasi lumut. Menurut aturan adat, kawasan ini terlarang dimanfaatkan untuk berkebun, berburu dan meramu, termasuk untuk mengambil kayu. Pengambilan kulit kayu diperbolehkan hanya jika peruntukannya untuk dinding; dengan catatan bahan tersebut tidak ditemukan di kawasan *nimahamti* dan *susti* dan sudah mendapat izin dari *andigpoy*. Sebagai kawasan terlarang maka pelanggaran terhadap aturan ini dikenai sanksi, berupa denda dan sanksi moral (Hastanti & Yeny, 2009: 20).

upacara atau ritual tertentu. Media dukun kampung berkomunikasi dengan roh halus penghuni hutan dengan cara membuat *kesalanta* sebagai tanda dukun pernah bicara dengan penghuni hutan. *Kesalanta* yang sudah dijampi atau diberi mantra oleh sang dukun ini ditaruh dalam tempurung kelapa yang diletakkan di atas kayu berkaki tiga agar tempurung stabil dan isinya tidak tumpah. Ketika *kesalanta* yang berada dalam tempurung kelapa di taruh di atas kayu berkaki tiga, sang dukun seraya berujar: “*kalo mimang nak deizinkan, berik tande desinek tige ari agik kamek kan datang*” (kalau memang tidak diizinkan, beri tanda di sini, tiga hari lagi kami datang) (Dinas Pertanian dan Kehutanan Kabupaten Belitung, 2009: II-18). Petunjuk akan diberikan oleh *seniang* di tempat tempurung kelapa diletakkan di kawasan hutan yang ‘diminta’ untuk diolah. Setelah ditunggu selama tiga hari, kalau ditemukan ada tanda-tanda ‘aneh’ di tempurung kelapa yang diletakkan itu, itu berarti bahwa kawasan tersebut termasuk hutan larangan. Tanda khusus yang aneh itu antara lain ditemukannya tiga lembar daun hijau dalam tempurung kelapa atau bangkai seekor hewan. Sebaliknya, kalau tanda itu tidak ada maka hutan tersebut boleh dibuka untuk dijadikan sebagai huma.

Ketika hutan mulai dibuka, tempat tempurung yang berfungsi sebagai wadah menaruh *kesalanta* menjadi titik awal dibukanya huma, dengan arah yang sudah diberitahukan kepada dukun kampung sebelumnya. Kelompok petani yang membuka lahan juga mempunyai kearifan lokal tersendiri dalam membagi lahan yang akan dijadikan sebagai huma. Dasar pembagian lahan itu sesuai dengan tingkat umur, dimulai dari orang yang paling muda sampai ke orang yang lebih tua. Luas lahan yang dibagi sesuai kebutuhan dan kemampuan seseorang atau keluarganya untuk mengelolanya. Berdasarkan kelompok umur tersebut, maka orang yang memiliki huma paling jauh dari titik awal adalah orang yang paling tua. Aturan cara menentukan lokasi lahan yang mau dijadikan sebagai huma ini tidak diprotes oleh kelompok petani kendati lahan yang menjadi bagiannya kurang subur. Hal itu berangkat dari pemikiran bahwa orang muda tidak melangkahi ‘kepala’ bapaknya, karena pada jaman dahulu jalan untuk membuka hutan agar sampai pada lahan paling ujung hanya ada satu. Sebaliknya, kalau tempat berhuma orang muda itu berada lebih jauh maka ketika ia hendak memotong hutan, ia akan melewati lahan orang yang lebih tua dari dirinya. Tindakan ini dapat dimaknai sebagai melangkahi ‘kepala’ orang yang lebih tua. Karena tindakan itu dianggap tabu, dibuatlah aturan bahwa huma yang paling jauh dikelola oleh orang yang berusia paling tua, sehingga protes tidak akan terjadi

walaupun lahan yang didapat orang tua kurang subur, sebab pembagian itu sudah sesuai dengan aturan.

Mengingat petani yang meminta kawasan hutan untuk dibuka dan dijadikan sebagai huma tidak satu kelompok, maka antara satu kelompok atau *kubo*¹³ dengan *kubo* lain ketika melakukan aktivitas pertaniannya tidak boleh saling melihat. Oleh sebab itu, di antara huma satu dengan huma lain harus ada lahan kosong atau hutan yang tidak boleh dimanfaatkan. Hutan inilah yang menjadi pembatas antara lahan yang satu dengan lahan lain. Hutan pembatas ini oleh masyarakat Belitung disebut hutan *riding*. Lebar hutan (atau ketebalan) hutan *riding* ini tidak ditentukan secara jelas, hanya perkiraan saja sesuai dengan fungsi hutan *riding* itu sendiri.

Manfaat hutan *riding* adalah jalan perlintasan hewan liar, yang ada dalam kawasan hutan. Tujuannya agar hewan liar itu tidak melewati huma karena dapat merusak tanaman yang ada di dalamnya. Dengan fungsi itu, batas lebar hutan *riding* dapat diasumsikan seluas *sekelaluan* pelanduk. Kalau hewan pelanduk tidak lagi terganggu ketika melintas di hutan *riding* oleh aktivitas manusia yang ada di huma, maka seluas itulah tingkat ketebalan hutan *riding*. Sebaliknya, kalau pelanduk masih takut melintas di hutan *riding* karena terganggu oleh aktivitas manusia, itu berarti hutan *riding* belum aman sebagai perlintasan pelanduk sehingga hutan *riding* harus diperlebar lagi. Dalam wawancara, Fithrorozi menyatakan bahwa jumlah hutan *riding* yang berhasil didokumentasikannya di Belitung ada enam buah, yaitu Inding, Ibul, Lais, Mengkuang, Gelanggang, Kebang, dan Mawai yang semuanya terdapat di Pulau Seliu. Oleh karena kepercayaan pada roh-roh halus masih begitu tinggi, maka hutan *riding* tidak saja bermanfaat sebagai perlintasan hewan liar yang ada di hutan, tetapi juga pada hal yang gaib. Artinya, hutan *riding* pun dipersiapkan sebagai jalur lalu lintas roh-roh gaib dari satu tempat ke tempat lain. Mengingat manfaat hutan *riding* juga sebagai jalur perlintasan roh-roh halus sehingga hutan *riding* pun dikategorikan sebagai hutan larangan.

¹³*Kubo* adalah hutan yang diminta kepada dukun kampung dengan batasan-batasan tertentu.

Pentingnya Mangrove bagi Masyarakat Belitung

Kabupaten Belitung yang berada di Pulau Belitung merupakan dataran rendah yang rentan terhadap naiknya permukaan air laut, karena dapat berdampak tergenangnya daratan terutama yang berada di tepi pantai, dan merembesnya air laut (intrusi) ke darat. Kerentanan dampak dari naiknya permukaan laut disebabkan ketinggian daratan di kabupaten ini hanya berkisar antara 0-500 meter di atas permukaan laut (dpl). Daerah paling tinggi adalah Gunung Tajam¹⁴ (500 meter dpl). Dengan kondisi daratan yang begitu rendah, kehadiran kawasan mangrove—sebagian besar ditetapkan sebagai hutan lindung pantai—untuk melindungi daerah ini dari pengaruh air laut sangat signifikan. Selain itu, wilayah daratan Belitung bagian utara menghadap ke laut bebas, yaitu Laut Cina Selatan, dan bagian timur menghadap Laut Gaspar dengan kecepatan angin yang relatif kencang. Dengan kondisi itu, keberadaan mangrove menjadi perisai yang dapat menghalangi tiupan angin dari arah laut menuju daratan. Manfaat mangrove dalam kondisi demikian diakui oleh masyarakat yang bermukim di kawasan pesisir.

Kabupaten Belitung secara khusus dan Provinsi Kepulauan Bangka-Belitung secara umum adalah kawasan pertambangan timah yang sudah terkenal sejak masa penjajahan Belanda dulu, yaitu sekitar tahun 1851. Aktivitas pertambangan tersebut masih berlangsung hingga sekarang. Akan tetapi, tingkat kerusakan lingkungan di kedua pulau (Bangka dan Belitung sebagai dua pulau utama di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung) jika diperbandingkan sangatlah berbeda. Tingkat kerusakan lingkungan di Pulau Bangka tidak saja terjadi di darat akibat aktivitas tambang tetapi juga sudah sampai ke wilayah pesisir, yang berakibat kawasan pesisir dengan tutupan mangrove banyak mengalami kerusakan. Sebaliknya, aktivitas pertambangan di Pulau Belitung sampai saat ini masih terkonsentrasi di darat walaupun beberapa tahun yang lalu pernah ada aktivitas tambang timah (kapal isap) di kawasan pesisir.¹⁵

¹⁴Gunung Tajam ini merupakan habitat ritama tarsius (*Tarsius bangkanus*) dalam bahasa Belitung disebut *pelilean*.

¹⁵Kawasan pesisir Kabupaten Belitung sedang digadang-gadang untuk dieksploitasi oleh sebuah perusahaan besar yang berpusat di Jakarta. Pihak-pihak yang peduli pada kelestarian wilayah pesisir Belitung terus mengawasi kebijakan pemerintah yang berhubungan dengan keinginan perusahaan besar itu agar jangan sampai pemerintah Kabupaten Belitung memberikan izin untuk menambang.

Oleh karena aktivitas tambang timah terkonsentrasi di darat, hal itu berimplikasi pada kondisi mangrove yang relatif terjaga dari kerusakan. Dengan demikian, relatif sulit untuk menemukan kawasan mangrove yang sudah mengalami kerusakan di Pulau Belitung yang dikenal juga sebagai bumi “Laskar Pelangi” ini karena tingkat kerapatan mangrove begitu tinggi. Daerah aliran sungai pun banyak ditumbuhi pepohonan yang pertumbuhannya dipengaruhi pasang surut permukaan air laut.

Klasifikasi untuk menyebut kawasan mangrove rusak ataupun bagus, didasarkan pada Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 2012 Tahun 2004 tentang Kriteria Baku dan Pedoman Penentuan Kerusakan Mangrove. Kawasan mangrove disebut **baik padat** apabila tingkat kerapatan mangrove sama dengan atau lebih dari 1.500 pohon dengan tutupan lahan sama dengan atau lebih dari 75% untuk setiap hektar. Sementara itu, disebut **baik sedang** apabila kerapatan mangrove berkisar antara 1.000 sampai kurang dari 1.500 pohon dengan lahan yang tertutup lebih atau sama dengan 50% sampai kurang 75% untuk setiap hektar. Sementara kawasan mangrove mengalami **rusak jarang** apabila tingkat kerapatan mangrove kurang dari 1.000 pohon dengan lahan tertutup kurang dari 50% untuk setiap hektarnya.

Walaupun secara umum kawasan mangrove di Belitung terpelihara baik,¹⁶ tetapi untuk beberapa titik ada juga daerah pesisir yang mengalami kerusakan seperti kawasan mangrove yang ada di Dusun Ulim, Desa Lassar, Kecamatan Membalong dengan panjang sekitar 500 meter dan lebar 50 meter. Hanya saja, upaya perusakan itu tidak berlangsung lama, seperti yang terjadi di Pulau Bangka. Adanya kesadaran dari masyarakat termasuk dukungan dari Dewan Lembaga Adat Kabupaten Belitung yang menyatakan bahwa kerusakan mangrove akan mengancam kehidupan mereka di kemudian hari menjadi penting. Kesadaran itu masih berlanjut sampai sekarang, sehingga setiap orang yang mencoba merusak mangrove akan ditolak, termasuk kegiatan pertambangan. Sebagai bekas tambang, maka selain meninggalkan mangrove yang hancur juga lobang-lobang bekas galian dan peralatan untuk membersihkan timah dari campuran tanah. Banyaknya lobang bekas galian tambang ini menunjukkan bahwa penambang tidak melakukan reklamasi. Padahal, sesuai dengan Peraturan Pemerintah (PP)

¹⁶Kendati sedikit mengalami kerusakan, tingkat tutupan mangrove yang ada sekarang sudah jauh berkurang dibandingkan dengan tutupan mangrove pada tahun 1950 sampai 1970-an.

No. 78 Tahun 2010 tentang Reklamasi dan Pascatambang, reklamasi merupakan suatu kewajiban tetapi dalam praktiknya, kewajiban mereklamasi banyak yang diabaikan oleh para penambang.

Sesungguhnya, kerusakan mangrove tidak saja akibat aktivitas tambang yang ada di wilayah pesisir, tetapi juga dampak pertambangan yang ada di daratan. *Tailing* dari aktivitas tambang di darat juga dapat menyebabkan rusaknya kawasan mangrove. Hal itu terjadi karena air buangan untuk menyiram tanah galian yang mengandung timah dialirkan ke sungai-sungai yang ada di Belitung. Sungai-sungai ini kemudian bermuara di sepanjang kawasan pesisir yang dapat mengakibatkan proses sedimentasi yang tinggi. Proses sedimentasi ini mengakibatkan mangrove sulit tumbuh dan berkembang sehingga berakhir pada kematian mangrove itu sendiri dan biota-biota yang biasanya tumbuh di kawasan pesisir.

Dalam berbagai literatur yang membahas mangrove, banyak manfaat yang dapat diperoleh dari kondisi mangrove yang terpelihara baik, sering disebut dengan nilai ekonomi keseluruhan (*total economic value*). Nilai ekonomi keseluruhan mangrove itu merupakan nilai guna dan nilai non-guna. Nilai guna mangrove ada yang langsung didasarkan pada pemanfaatan mangrove secara lokal dilihat dari pendapatan masyarakat lokal yang berasal dari kawasan mangrove, dengan memanfaatkan kerang-kerangan, ikan, kayu dan tiang, tanaman herbal dan sayur-sayuran, kayu bakar, dan produk-produk lain. Harga pasar digunakan untuk menghitung pendapatan dari kawasan mangrove. Sementara nilai guna mangrove yang tidak langsung, mangrove menjadi penjaga garis pantai agar tetap stabil dan tempat perkembangbiakan beragam ikan. Adapun nilai non-guna mangrove secara intrinsik merupakan signifikansi dari sumber daya dan ekosistem yang dijangkau dari keanekaragaman hayati dan genetik, nilai keunikan budaya, nilai estetika, dan nilai warisan yang dimiliki oleh mangrove itu sendiri (IUCN, 2006). Akan tetapi, manfaat mangrove yang beragam itu belum dapat dinikmati atau lebih ekstrim belum dipahami oleh masyarakat di Belitung. Pemanfaatan mangrove secara ekonomi masih sangat terbatas. Oleh sebab itu, terpeliharanya mangrove di Belitung belum dapat dimaknai sebagai respon warga atas pemahaman terkait manfaat mangrove secara maksimal ataupun bentuk implementasi dari kearifan lokal terkait ekologi yang mereka miliki. Dengan potensi timah berlimpah yang ada di wilayah pesisir, bukan tidak mungkin apabila ada pihak yang memulai eksploitasi di kawasan pesisir yang akan diikuti oleh warga lain, sehingga kondisi mangrove yang terpelihara itu akan mengikuti wilayah

pesisir Pulau Bangka dengan segala kerusakannya. Dalam hal ini, sering sifat praktis menjadi lebih dominan daripada implikasi yang dapat ditimbulkan akibat merusak mangrove.

Upaya mengajak masyarakat agar memberikan perhatian pada mangrove adalah dengan cara pendampingan serta sosialisasi terhadap pentingnya mangrove. Masyarakat pesisir belum banyak yang memahami manfaat yang dapat diperoleh masyarakat apabila mangrove terpelihara baik. Selain itu, adanya dominasi budaya tambang daripada budaya menanam sehingga warga Bangka-Belitung kurang terbiasa dengan upaya penanaman.¹⁷

Hasil mangrove yang dapat diperoleh nelayan Belitung masih sangat terbatas yaitu berupa *ketam* (kepiting) dan udang “belacan”.¹⁸ Untuk Desa Sungai Padang misalnya, nelayan yang mengambil ketam ini hanya empat orang. Nelayan menggunakan pengait untuk menangkap kepiting bakau dari dalam lobang yang ada di pantai. Waktu pengambilan ketam dilakukan pada saat air penuh (puncak pasang). Saat itu, air pasang sangat cepat surut sehingga kawasan mangrove pun cepat mengering. Masa pengambilan ketam hanya sekitar tiga hari untuk setiap puncak pasang. Pada saat air surut, nelayan pun mengambil ketam yang ada di dalam tanah di sekitar bakau. Mereka mengait kepiting dari lobang satu ke lobang lain. Biasanya, dalam satu lobang terdapat sekitar tiga ekor

¹⁷Sesungguhnya, budaya agraria masyarakat Bangka-Belitung sudah lama terkenal melalui komoditi lada putih yang dihasilkan pulau ini yang dapat menembus pasar dunia sejak ratusan tahun lalu. Sejarah pertanian lada hampir sama dengan sejarah pertambangan timah, tetapi masyarakat yang melakukan kegiatan pertanian tidak sebanyak yang terlibat dalam kegiatan tambang. Realitas itu disebabkan risiko kerugian dan waktu menunggu untuk mendapatkan uang lebih besar daripada risiko dan waktu menunggu di kegiatan tambang. Kegiatan pertanian lada harus melalui proses pengolahan tanah, penanaman, pemeliharaan, sampai berbuah dan kemudian dijual membutuhkan waktu lama, sementara dalam kegiatan tambang, aktivitas yang dimulai di pagi hari, pada sore hari yang bersangkutan sudah dapat memperoleh uang.

¹⁸“Belacan” atau terasi adalah bumbu masak yang dibuat dari ikan dan/atau udang rebon (jembret; *gamberetti-it*) yang difermentasikan, berbentuk seperti adonan atau pasta dan berwarna hitam-coklat. Agar warnanya menjadi kemerahan, belacan kadang ditambah dengan bahan pewarna. Belacan memiliki bau yang tajam dan biasanya digunakan untuk membuat sambal terasi, namun juga ditemukan dalam berbagai resep tradisional Indonesia (<http://id.wikipedia.org/wiki/Terasi>, akses tanggal 29 Mei 2013).

kepiting. Harga jual kepiting bakau ini berkisar Rp35.000 per kilogram, dengan jumlah berkisar 2 sampai 3 ekor per kilogramnya.

Sementara udang belacan diambil dari pantai untuk bahan baku terasi. Dalam sekali pencarian udang jenis ini dapat mencapai dua karung dengan berat sekitar 20 sampai 40 kilogram setiap karungnya. Udang ini kemudian *dilamun* atau ditanam dalam pasir selama semalam untuk menghilangkan rasa pahit yang dikandung oleh udang tersebut, sebab kalau tidak ditanam maka rasa terasi yang dihasilkan pun menjadi pahit. Kemudian setelah ditanam, udang dijemur selama empat jam di panas terik matahari, dan selanjutnya udang siap ditumbuk. Setelah udang tersebut diolah menjadi terasi, harga jualnya mencapai 60.000 per kilogram.

Sesungguhnya tanpa nelayan sadari, mangrove sudah memberikan manfaat bagi mereka. Manfaat ekologi hutan mangrove dalam bentuk jasa lingkungan tidak perlu dijelaskan karena jasa lingkungan tersebut akan selalu ada sepanjang hutan mangrove terpelihara dengan baik. Jasa lingkungan yang sudah dipahami oleh sebagian masyarakat Belitung sebagai masyarakat pesisir adalah kemampuan hutan mangrove untuk melindungi permukiman warga dari tiupan angin barat yang kencang dari arah laut. Tiupan angin barat ini ditakuti oleh masyarakat pesisir sehingga aktivitas kenelayan pun dihentikan kurang lebih tiga bulan berlangsung pada bulan November, Desember, dan Januari. Manfaat langsung dari hutan mangrove bernilai ekonomi yang sudah dinikmati nelayan, walaupun belum disadari oleh mereka adalah volume tangkapan nelayan. Kalau dibandingkan nelayan di Bangka dengan tingkat kerusakan mangrove yang sangat tinggi, maka daerah tangkapan nelayan (*fishing ground*) di Bangka lebih jauh daripada daerah tangkapan nelayan di Belitung. Dengan kondisi mangrove di perairan laut Belitung yang masih bagus, maka tidak jauh dari kawasan mangrove itu para nelayan sudah dapat menemukan gerombolan ikan untuk ditangkap. Oleh sebab itu, kalau hutan mangrove rusak maka daerah tangkapan nelayan relatif jauh. Hutan mangrove menjadi penyaring partikel yang masuk ke perairan laut sehingga perairan yang ada di depan mangrove tidak tercemar oleh partikel dari daratan. Dengan demikian, padang lamun yang berada di depan kawasan mangrove dapat bertumbuh dengan baik karena airnya bersih dan sehat.

Pemanfaatan mangrove untuk tujuan pariwisata pun belum dilakukan oleh pemerintah Belitung walaupun kabupaten ini merupakan

tujuan wisata ketiga di Indonesia setelah Bali dan Lombok. Padahal, pariwisata di Belitung mengandalkan obyek wisata pantai dengan batu-batu besarnya. Banyak pihak yang menyayangkan rendahnya kreativitas pariwisata di Belitung karena sesungguhnya tingkat kunjungan wisata ke Belitung sudah meningkat. Indikatornya adalah tingkat hunian hotel yang terus naik termasuk pertumbuhan pembangunan hotel serta frekuensi penerbangan pesawat dari Jakarta yang juga bertambah. Akan tetapi, jenis objek wisata yang ditawarkan tidak berubah.¹⁹ Apabila jenis objek wisata itu tidak dikembangkan, maka dikhawatirkan momentum kepariwisataan yang sudah baik itu akan merosot. Ekowisata terutama dengan potensi mangrove yang masih terpelihara seharusnya dikelola dengan baik pula, misalnya dengan membuat jalur berjalan kaki (*track*) dalam kawasan mangrove.

Penutup

Kepedulian terhadap hutan lestari sesungguhnya sudah dimiliki oleh masyarakat Belitung melalui kearifan lokal yang ada. Beberapa dari kearifan lokal itu masih diterapkan, seperti peranan dukun kampung, budaya *kelekak*, dan keberadaan hutan larangan ataupun hutan *riding*. Keberadaan kearifan lokal itu dapat dikategorikan sebagai cara masyarakat Belitung untuk mengonservasi lingkungannya. Dengan diterapkannya kearifan lokal itu maka pemanfaatan sumber daya hutan yang ada dilakukan secara berkelanjutan dengan maksud agar lingkungan alam yang ada di Kabupaten Belitung terhindar dari upaya perusakan. Kendati demikian, tuntutan ekonomi terutama pada era globalisasi sekarang tidak mampu untuk konsisten menerapkan kearifan lokal itu sesuai dengan nilai-nilai yang ditanamkan para leluhur, terutama ketika masyarakat berinteraksi dengan lingkungan yang berada di wilayah daratan. Hal itu terlihat dari tingkat kerusakan daratan Belitung yang begitu luar biasa akibat eksploitasi timah yang sudah berlangsung begitu lama. Dengan kata lain, kendati kearifan lokal itu berorientasi daratan, kerusakan lingkungan di wilayah daratan tidak dapat dihindari. Orientasi

¹⁹Tahun 2008, Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kabupaten Belitung mencatat jumlah hotel di Kabupaten Belitung hanya ada delapan unit. Kemudian tahun 2010, jumlah hotel itu menjadi 18 unit, dan tahun 2011 bertambah lagi menjadi 25 unit. Tahun 2012, jumlah hotel sudah menjadi 28 unit. Perkembangan jumlah hotel tersebut merupakan respon terhadap jumlah kunjungan wisatawan yang datang ke Belitung. Jumlah kunjungan wisatawan tahun 2011 mencapai 83.893 orang (*Bangkapos.com*, 7 Januari 2013).

ekonomi melalui eksploitasi tambang untuk mendapatkan uang dalam waktu singkat menjadi alasan utama untuk merusak kawasan daratan.

Hal ini berbeda dengan kondisi di wilayah pesisir. Walaupun dengan alasan ekonomi terkait potensi timah yang juga ada di kawasan pesisir dan ada yang mencoba mengusiknya, upaya itu belum berhasil. Hal itu tampak dari tutupan mangrove di Kabupaten Belitung masih begitu tinggi tidak seperti di Pulau Bangka. Ternyata, terpeliharanya mangrove bukan karena kearifan lokal yang bergeser menjadi berorientasi laut atau pesisir tetapi lebih disebabkan dari pelajaran yang didapat setelah melihat kawasan pesisir Pulau Bangka yang sudah mengalami kehancuran dan ekosistem pesisir akibat eksploitasi tambang yang dilakukan di kawasan pesisir dan juga perlawanan masyarakat yang aktif menyuarakan kepedulian lingkungan. Apabila upaya konservasi dengan pemanfaatan berkelanjutan itu diarahkan pada lingkungan yang lebih luas, maka bukan tidak mungkin hutan mangrove di Kabupaten Belitung tetap terpelihara dan tetap juga memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat di Kabupaten Belitung, termasuk dalam bentuk jasa lingkungan yang dihasilkannya.

Kearifan ekologi yang berorientasi darat, dengan tekanan upaya eksploitasi tambang yang begitu tinggi di kawasan pesisir, maka perlu mengarahkan orientasi kearifan lokal itu ke wilayah pesisir dan laut. Perubahan orientasi itu sangat penting mengingat wilayah darat yang sudah mengalami kerusakan, sementara tutupan hijau di kawasan pesisir itu sangat diperlukan oleh Kabupaten Belitung. Hal itu mengingat Pulau Belitung tempat Kabupaten Belitung berada begitu kecil. Kalau tutupan mangrove yang masih terpelihara itu tidak dijaga, maka dikhawatirkan tekanan air laut ke bagian darat akan semakin tinggi dan menjadi ancaman serius bagi kehidupan masyarakat yang ada di wilayah darat.

Daftar Pustaka

[Anonim. Tanpa Tahun. "Terasi". Diakses dari http://id.wikipedia.org/wiki/Terasi](http://id.wikipedia.org/wiki/Terasi) pada 29 Mei 2012.

Anonim. Tanpa Tahun. "Sejarah Awal Pertambangan Timah di Pulau Belitung". Diakses dari <https://sites.google.com/site/cvartindo/utamaexp/sejarah-awal-pertambangan-timah-di-pulau-belitung> pada 30 Mei 2012

- Anonim. 2010. "Kelekak Perlu Diseminarkan". *Bangka Pos*, 28 November. Diakses dari <http://cetak.bangkapos.com>, pada 28 Mei 2013.
- Anonim. 2013. "Hotel di Belitung Melejit". Diakses dari <http://Bangkapos.com> pada 9 Juni 2013).
- Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Belitung dan Badan Pusat Statistik Kabupaten Belitung. 2010. *Produk Domestik Regional Bruto Kabupaten Belitung Menurut Lapangan Usaha Tahun 2010*. Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kabupaten Belitung dan Badan Pusat Statistik Kabupaten Belitung
- BAKORSUSTANAL. 2010. "Sosialisasi Survey Pulau Belitung". Bahan Paparan Bidang Inventarisasi Sumber Daya Alam laut, Pusat Survey Sumber Daya Alam Laut, BAKORSUSTANAL.
- Bangun, P.P., dkk. 1978. *Sejarah Kebangkitan Nasional Daerah Sumatera Utara*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan RI.
- Bennett, J.W. 1980. "Human Ecology as Human Behavior: A Normative Anthropology of Resource Use and Abuse," dalam Altman, I., *et al* (eds.) *Human Behavior and Environment: Advances in Theory and Research*, hlm. 243-278. New York: Plenum Press. Hlm. 243-278.
- Dinas Pertanian dan Kehutanan Kabupaten Belitung, 2009. *Laporan Akhir: Inventarisasi Potensi Kawasan Hutan Produksi*. Tanjungpandan: Dinas Pertanian dan Kehutanan Kab. Belitung.
- Dove, M.R. 2006. "Indigenous People and Environmental Politics", *Ann. Rev. Anthropol.*, 35, 191-208.
- Dove, M.R., P.E. Sajise, & A.A. Doolittle. 2011. "Introduction: Changing Ways of Thinking about the Relations of Society and Environment," dalam M.R. Dove, P.E. Sajise dan A.A. Doolittle (eds.) *Beyond the Sacred Forest: Complicating Conservation in Southeast Asia*, hlm. 1-34. Dunham dan London: Duke University Press.
- Fithrorozi 2011. *Ngenjungak Republik Kelekak*. Yogyakarta: Kaukaba Dipantara.

- Forsyth, T. 2003. *Critical Political Ecology*. London dan New York: Routledge.
- IUCN. 2006. *Conservation Benefits of Mangroves*. Sri Lanka: The World Conservation Union.
- Hastanti, Baharinawati W. dan I. Yeny. 2009. "Strategi Pengelolaan Cagar Alam Pegunungan Arfak Menurut Kearifan Lokal Masyarakat Arfak di Manokwari Papua Barat". Dalam *Info Sosial Ekonomi*, 9 (1). 19-36.
- Kongprasertamorn, Kamonthip. 2007. "Local Wisdom, Environmental Protection and Community Development: the Clam Farmers in Tambon Bangkhunsai, Phetchaburi Province, Thailand". *MANUSYA: Journal of Humanities* 10.1. 1-10.
- Kottak, C.P. 2006. "The New Ecological Anthropology", dalam N. Haenn dan R.R. Wilk (peny.) *The Environment in Anthropology: A Reader in Ecology, Culture, and Sustainable Living*, hlm. 40-52. New York dan London: New York University Press.
- Lauer, M., dan Shankar Aswani. 2009. "Indigenous Ecological Knowledge as Situated Practices: Understanding Fishers' Knowledge in the Western Solomon Islands," *American Anthropologist* 111(3), 317-329.
- Milton, Kay. 1996. *Environmentalism and Cultural Theory*. London dan New York: Routledge.
- Purnama, Boen. 2006 . "Model Relasi antarstakeholder dari Perspektif Sektor Kehutanan". Makalah disampaikan pada *Simposium Nasional "Mencari Model Pengelolaan Konflik di Kawasan Pertambangan"* diselenggarakan oleh Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia, Jakarta, 10 Agustus.
- Sibirian, R. 2011. "Pengelolaan Kolaboratif Bidang Ekowisata di Taman Nasional Bali Barat"., dalam *Jurnal Kepariwisata Indonesia*, 6 (2), 147-162.
- Suryadin, Asyraf, 2010. "Kelekak, Tradisi dan Budaya Penghijauan" Diakses dari <http://cetak.bangkapos.com/opini/read/886.html> pada 10 Juni 2013.
- Vayda, A.P. dan B.B. Walters. 2011 "Introduction: Pragmatic Methods and Causal-History Explanations." dalam A.P. Vayda dan B.B.

Walters (eds.) *Causal Explanation for Social Scientists*, hlm. 1-20. London *et al.*: Altamira Press.

Winarto, Y.T. 2004. *Seeds of Knowledge. The Beginning of Integrated Pest Management in Java*, hlm 1-35. New Haven: Yale Southeast Asia Studies Monograph 53.

Lampiran

Daftar Kelekak di Kabupaten Belitung

No.	Nama Desa/Kelurahan	Nama Kelekak
I.	Membalong	1. Tuk Pancor
		2. Nangak
		3. Siren
		4. Gambar
		5. Mayang (Matang)
		6. Bawah
		7. Tinggi
		8. Milan
		9. Muit
		10. Ketembab
		11. Reban (Cabul)
		12. Tiang Balai
		13. Jambang
		14. Sarang Burong
II		1. Ludai
		2. Liak
		3. Nandong
		4. Parak
		5. Dele
		6. Riting
		7. Lulak
		8. Balai Ulu
		9. Piangan
		10. Gelanggang
		11. Air Kiras
		12. Gerogol
		13. Payak Ulu
		14. Payak Tengah
III.	Tanjung Rusa	1. Nyurun
		2. Batang
		3. Gunung Belitung
		4. Bunting
		5. Miri
		6. Meria
		7. Dengut
		8. Kelubi
		9. Sang
		10. Miang

No.	Nama Desa/Kelurahan	Nama Kelekek
		11. Bantan
		12. Gunung Agung
		13. Kepalang
		14. Panyiran
		15. Kundor
		16. Langir
		17. Aik Nangkak
		18. Lempuyang
		19. Banan
		20. Ipil
		21. Bakul
IV.	Bantan	1. Bantan
		2. Tentaran
		3. Menta'an
		4. Mumpung
		5. Payak Rambutan
		6. Ranga Tuban
		7. Payak Duri
		8. Tuk Limar
		9. Cangkok
		10. Sepun
V.	Lassar	1. Nangkak
		2. Tawangan
		3. Bulu
		4. Gantung
		5. Batang Baruk
VI.	Perpat	1. Kermak
		2. Tinggi
		3. Pendam
		4. Kubing
		5. Lilangan
VII.	Tanjung Pandan	Kik Bungor
VIII.	Damar	1. Mempatong
		2. Batu Muncong
IX.	Desa Lain	1. Burong Mandi
		2. Je
		3. Renggiang

Sumber: Koleksi Pribadi Fithrorozi, 2011

