

## Pengetahuan Ekologi Tradisional Masyarakat Orang Asli Jakun dalam Menilai Ekosistem Servis di Tasik Chini, Malaysia

**Cahyo Seftyono**

Universitas Diponegoro, Jl. Prof. Sudharto SH, Tembalang, Semarang  
e-mail: cahyo.seftyono@undip.ac.id

### Abstract

The relationship between human and ecosystem is inseparable from one another. Ecosystem management is also a reflection of human knowledge on the ecosystem itself. It is the knowledge structure that determines the pattern of relationship developed between man and environment in the surrounding ecosystem. Taking the example of the pattern of relations of community-environment as practiced by indigenous people in Tasik Chini, Malaysia, this paper shows how one of the *good practice* of traditional ecological knowledge is produced and reproduced by local people to be able to create a pattern of harmonious relations among citizens and between communities with its environment.

### Key Words:

human and ecosystem; traditional ecological knowledge; Jakunese;  
ecosystem management issues; Tasik Chini-Malaysia

### Abstrak

Hubungan antara manusia dan ekosistem tidak dapat dipisahkan satu sama lain. Pengelolaan ekosistem juga tidak bebas dari pengetahuan yang dimiliki oleh manusia atas ekosistem itu sendiri. Struktur pengetahuan itulah yang menentukan pola relasi yang terbangun antara manusia dengan ekosistem lingkungan di sekitarnya. Dengan mengambil contoh pola relasi masyarakat-lingkungan yang dipraktikkan oleh masyarakat asli di Tasik Chini, Malaysia, paper ini menunjukkan salah satu *good practice* bagaimana pengetahuan ekologi tradisional diproduksi dan direproduksi oleh masyarakat setempat hingga dapat menciptakan pola hubungan yang harmonis antara sesama warga masyarakat serta antara masyarakat dengan lingkungannya.

### Kata Kunci:

manusia dan ekosistem; pengetahuan ekologi tradisional; orang Asli Jakun;  
isu pengelolaan ekosistem; Tasik Chini-Malaysia

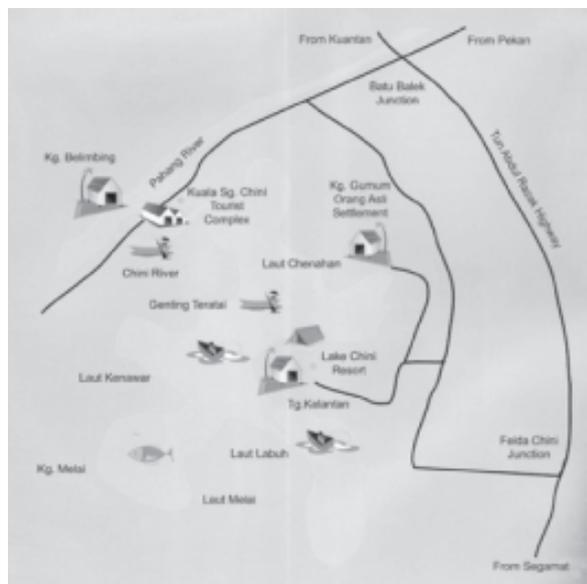
### Pendahuluan

Manusia dan alam merupakan dua entitas yang tidak dapat dipisahkan satu dengan yang lain. Keduanya saling membutuhkan. Manusia memerlukan alam

sebagai tempat untuk tinggal, tempat untuk memenuhi segala kebutuhan yang bersumber dari potensi-otensi yang dimiliki oleh alam, dan begitu pula sebaliknya. Alam sebagai tempat untuk manusia, memer-

lukan manusia dengan kearifannya dalam rangka mempertahankan apa yang menjadi 'hak'-nya. Sebagaimana ungkapan Merchant dalam *Radical Ecology*, yang mengungkapkan 'batu pun memiliki haknya' (Merchant, 2005). Namun demikian, lebih jauh daripada itu pengaruh keberadaan dari alam dan juga ekosistem ternyata melampaui dari 'hak'-nya itu sendiri. Pengaruh dari keberadaan ekosistem berada pada keragaman yang sangat kompleks, mulai dari pegunungan hingga lautan. Semua potensi yang ada di ekosistem itu, memiliki pengaruh secara langsung maupun tidak langsung terhadap kehidupan manusia (Millenium Ekosistem Assessment, 2003). Salah satu yang menjadi kajian penting dalam ekosistem adalah tentang tasik<sup>1</sup>, dimana tasik merupakan salah satu tempat yang menjadi sumber ketahanan kebutuhan primer manusia. Kebutuhan primer tersebut adalah kebutuhan manusia akan perlunya air. Begitupula dengan apa yang ada di Malaysia, salah satu tasik yang penting bagi masyarakat, baik lokal, regional maupun internasional adalah Tasik Chini, atau yang lebih dikenal dengan Tasik Chini.

Tasik Chini adalah tasik alam terbesar kedua di Semenanjung Malaysia. Tasik ini penting untuk mensuplai kebutuhan air bagi masyarakat Pahang, menjaga kestabilan air sehingga mencegah banjir, juga secara khusus memiliki potensi perikanan yang penting bagi masyarakat lokal (Shuhaimi-Othman, 2007; Muhammad-Barzani et. al., 2007). Dengan ini Tasik Chini memberikan ruang bagi masyarakat Pahang pada khususnya secara ekonomis dan masyarakat Malaysia serta internasional dalam kerangka cadangan air secara regional maupun global.



Peta Tasik Chini, Pahang, Malaysia

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Universiti Kebangsaan Malaysia sampai 2005, di Tasik Chini terdapat 28 jenis ikan yang telah dikenali. Di tasik ini, terdapat juga berbagai jenis tanaman air baik yang di atas air dan tanaman yang hidup di dalam air. Saat ini, Tasik Chini juga digunakan sebagai tujuan pariwisata yang mampu menarik wisatawan datang dari dalam maupun luar negeri (Idris et. al., 2005; Kutty et. al., 2009).

Berkenaan dengan Orang Asli, Orang Asli adalah kelompok minoritas yang terdapat di Malaysia, tersebar di beberapa wilayah di Semenanjung Malaysia. Terdapat tiga kumpulan kelompok yang merupakan pembagian untuk masyarakat Orang Asli di Malaysia; yaitu Negrito, Senoi dan Proto-Melayu (Department of Orang Asli Affairs, tanpa tahun; Gomes, 2004; Toshihiro, 2008). Di Tasik Chini sendiri, terdapat Orang Asli Jakun yang memiliki empat buah Kampung yang mengelilingi tasik. Secara garis besar, kampung yang memiliki penduduk cukup banyak (kurang lebih 400 warga) adalah Kampung Gorum, yang mana terdapat ketua adat bernama Batin Awang. Sedangkan tiga kampung yang lain, hanya berisikan dua hingga tiga

<sup>1</sup> Tasik adalah sebutan untuk kawasan air yg luas yg dikelilingi oleh daratan. Di dalam bahasa Indonesia, tasik lebih dikenal dengan sebutan danau.

keluarga saja. Meskipun demikian, terdapat satu warga kampung minor yang memiliki pengaruh cukup besar dalam pembangunan Tasik Chini, yaitu Encik<sup>2</sup> Baharin, tetua Kp. Tanjung Puput. Sedangkan ketua JKKK Kampung (besar) saat ini dijabat oleh Abu Seman. JKKK Kampung ini didirikan tahun 2004 dan ketua pertama kali adalah Encik Ismail (Seftyono, 2009).

### 1. Permasalahan, Metode Penelitian, Pembabakan Penulisan

Tulisan ini menjelaskan tentang bagaimana relasi antara keberadaan Tasik Chini sebagai ekosistem alami dan tujuan wisata dalam perspektif Orang Asli di Tasik Chini, Malaysia, yang dilihat dari pemahaman mereka akan nilai yang terkandung di dalamnya. Hal ini untuk menjawab pertanyaan terkait pemahaman mereka tentang nilai dari sebuah ekosistem dan juga bagaimana mereka berinteraksi dengan masyarakat di dalam mereka sendiri maupun dengan masyarakat luar yang dipengaruhi oleh pemahaman nilai-nilai tradisional tersebut. Metode penelitian yang digunakan adalah kombinasi studi literatur antara konsep-konsep dalam pengetahuan tradisional, penilaian ekosistem servis, yang kemudian dijelaskan dengan penggunaan hasil wawancara langsung pada beberapa warga yang memiliki pengaruh secara sosial, politik dan budaya di sekitar Tasik Chini. Namun demikian, yang dimaksudkan dengan kajian ekosistem Tasik Chini disini tidak saja difokuskan kepada ekosistem tasik saja, melainkan juga ekosistem di sekelilingnya seperti bukit dan hutan.

Pembabakan dalam penulisan ini sendiri terbagi menjadi berikut: bagian pertama menjelaskan tentang pendahuluan yang berisi hubungan antara ekosistem dan manusia, dan secara singkat membahas

tentang Tasik Chini dan Orang Asli di sekitar Tasik Chini. Bagian kedua berisi tentang tinjauan literatur yang berisikan tentang pengetahuan ekologi tradisional, penilaian ekosistem servis dan ekologi. Bagian ketiga berisi tentang temuan lapangan dan diskusi yang menjelaskan tentang isu- isu ekologi di Tasik Chini berkaitan dengan pengetahuan tradisional yang merupakan hasil interview. Bagian terakhir adalah menjelaskan tentang bagaimana sebuah sistem sosial politik mampu menjembatani pemahaman lokalitas dengan permasalahan ekologi.

### 2. Diskursus Pengetahuan Ekologi Tradisional dan Nilai Ekosistem Servis

Berdasarkan apa yang dikemukakan oleh Dei, pengetahuan Orang Asli atau *Indigenous People* merujuk pada tradisi kultural, nilai-nilai (yang dimiliki Orang Asli), kepercayaan-kepercayaan mereka, dan pandangan masyarakat lokal yang dipilih melalui referensi pengetahuan yang diambil dari Barat. Namun demikian, beberapa pengetahuan lokal adalah produk langsung dari pengalaman atas relasi mereka secara langsung atas alam dan hubungan mereka dengan dunia sosial diantara mereka sendiri maupun dengan khasanah luar mereka. Dengan kata lain, pengetahuan tradisional ini juga bersifat menyeluruh dan bentuk yang inklusif dari konsep pengetahuan secara umum (Dei, 1993). Melalui pandangan ini, maka dapat dikatakan bahwa pengetahuan merupakan segala sesuatu yang menjadi hasil dari pengalaman manusia atas relasi mereka terhadap diri dan apa yang ada di sekeliling mereka. Termasuk di dalamnya adalah bagaimana manusia memberikan pemahaman atas alam dan juga ekosistem yang ada di hadapan mereka. Sebagaimana yang juga disebutkan oleh Hiebert dan Van Rees sebagai tradisi yang diturunkan secara

<sup>2</sup> Encik adalah sebutan untuk laki-laki yang dituakan di Malaysia. Di dalam bahasa Indonesia, Encik memiliki kesamaan makna dengan sapaan 'Pak'.

turun temurun dari generasi lama ke generasi sekarang sebagai bagian dari upaya mereka (manusia) dalam mempertahankan hidup dan berharmoni dengan ekosistem. Pengetahuan tradisional adalah sesuatu yang dipelajari dan diaktualisasi secara terus menerus dalam menghubungkan manusia dengan tumbuh-tumbuhan, tanah, dan air (Hiebert dan Van Rees, 1998).

Penjelasan lebih jauh tentang pengetahuan ekologi tradisional adalah merujuk pada sebuah relasi yang intens atas manusia dengan alam. Pengetahuan tradisional dalam hal ini adalah sesuatu yang kumulatif dan dinamis. Pengetahuan tradisional ini, sebagaimana juga disebutkan di atas merupakan sejarah bagaimana manusia secara sosial, ekonomi, lingkungan, spiritual dan perubahan politik berinteraksi atas dirinya sendiri maupun dengan apa yang ada di luar mereka. Kualitas dan kuantitas dari pengetahuan tradisional ini melampaui aturan gender, usia, status sosial, profesi, dan kemampuan intelektual. Dengan demikian, membahas tentang pengetahuan ekologi tradisional, berarti hendak mencoba membedah kaitan manusia dengan bio-diversity dengan merujuk pada kajian kultural, ekonomi, politik dan hubungan spiritual dengan tanah. Selain itu pengetahuan ekologi tradisional juga dibangun dari grup-grup yang ada di masyarakat dari waktu ke waktu yang hidup berhampiran dengan lingkungan sebagai bagian dari sistem yang terklasifikasi dan hasil pengamatan empiris terkait dengan ekosistem lokal yang mempengaruhi penggunaan sumber daya (Beverly-Qamaniruaq Caribou Management Board, 1996). Dengan kata lain, relasi antara manusia dengan alam ini kemudian memberi dampak bagaimana mereka memiliki konstruksi atas nilai dari sebuah ekosistem, yang dibangun secara turun temurun tersebut.

Terkait dengan nilai dari ekosistem servis, maka dapat dilihat dalam pandangan Robert De Groot (De Groot et.al, 2002) sebagai penilaian yang plural. Penilaian yang plural disini berarti penilaian terhadap ekosistem servis tidak saja berkuat dengan apa yang bernilai ekonomis saja. Konsep nilai disini melampaui kajian ekologi, sosial, politik, kultural serta kajian ekonomi itu sendiri. Hal ini berkaitan erat dengan pandangan tentang pengetahuan ekologi tradisional, yang juga melibatkan aspek-aspek yang integral. Bahkan disebutkan juga dalam kajian De Groot tersebut, nilai-nilai yang beragam itu juga merupakan nilai yang saling terkait satu sama lain dengan kemudian menjadi satu kesatuan nilai ekosistem servis.

Berkenaan dengan keragaman nilai dari ekosistem servis tersebut, maka dapat ditarik menjadi bagian-bagian yang parsial menjadi nilai-nilai ekonomi, politik, budaya, dan ekologi untuk mendapatkan pemahaman yang lebih jelas. Kajian-kajian yang dilakukan secara parsial ini dapat dikategorisasi merujuk pada pemikir-pemikrnya sebagai berikut: Robert Costanza (Costanza et. al., 1998) dan Stephen Farber (Farber et. al., 2002) dalam kajian ekonomi dan ekologi. Bryan G. Norton (2007) yang mengkaji dari perspektif sosial budaya dari nilai ekosistem servis. Kemudian, untuk kajian ekologi dan ekonomi lainnya, yang menekankan terhadap kajian ekologi adalah Gretchen C. Daily (Daily et. al., 2003).

Kajian-kajian tersebut di atas semuanya bermula dari apa saja (nilai) yang dapat dimunculkan dari keberadaan sebuah ekosistem. Ekosistem dalam hal ini tidak berupa kajian benda yang terwujud sebagai sebuah kebendaan semata, melainkan lebih daripada itu adalah apa saja yang bias dimunculkan dari ekosistem tersebut sebagai servis. Nilai ekonomis dari sebuah ekosistem servis misalnya merujuk kepada sesuatu

yang dapat digunakan sebagai komoditas maupun kontribusi kepada individu yang memunculkan nilai keuntungan (sebagai implementasinya muncul sebagai bayaran atas sesuatu). Nilai ekonomis ini juga dapat berupa *marginal cost* yang dimunculkan dari keberadaan sebuah ekosistem merujuk pada pemanfaatan servis yang dapat dimunculkan.

Nilai ekologi dari sebuah ekosistem (servis) sendiri merujuk kepada hal-hal yang menyangkut dengan keberadaan ekosistem itu sendiri dalam kaitannya dengan proses ekologi dan pemanfaatan secara langsung oleh manusia. Dalam hal ini, penilaian secara ekologi dapat berupa kaidah fisikal, biofisikal, dan kimiawi serta segala sesuatu yang dapat dihasilkan dan bermanfaat secara langsung bagi manusia.

Konsep nilai dari ekosistem servis yang terakhir adalah nilai secara sosial dan kultural (serta di dalamnya adalah aspek nilai politik). Merujuk pada Norton sebagaimana disebutkan di atas maka dapat dikatakan bahwa nilai ekosistem servis yang mengacu pada aspek sosial, kultural dan politik ini berkenaan dengan proses nilai dibandingkan dengan entitas yang ada sesungguhnya. Dalam artian, proses yang ada di dalam berinteraksi dengan ekosistem itu sendiri, terkait dengan manusia itu sendiri dengan komunitas lain, maupun dengan ekosistem yang dihadapi. Termasuk juga didalamnya adalah penilaian dari masing-masing individu dan kelompok sebagai bagian dari preferensi atas nilai yang terkandung dalam sebuah ekosistem servis.

### 3. Temuan dan Diskusi

#### Isu Ekologi dan Orang Asli

Nilai ekologi yang dapat dinikmati baik secara langsung maupun tidak langsung dari Tasik Chini adalah sumber daya hutan dan air (Kutty, 2009). Hasil perairan tasik ikan dinikmati sendiri, jika berlebih dijual kepada warga Melayu di Kampung

Belimbing.<sup>3</sup> Selain ikan, pada tahun 1960-1970an air di Tasik Chini masih sangat jernih dan banyak buaya di dalamnya. Oleh penduduk lokal buaya-buaya ini ditangkap dan dikuliti kemudian dijual kepada tokai-tokai<sup>4</sup> yang biasanya warga Melayu untuk kemudian dijual keluar Chini.<sup>5</sup>

Hal lain yang didapatkan dari keberadaan ekologi Tasik Chini adalah hasil hutan. Sejak tahun 1970-1980an sudah mulai ada pembalakan hutan yang dilakukan oleh warga sekitar dan warga luar, namun menggunakan peralatan yang masih tradisional. Hasil pembalakan ini biasanya dijual kepada tokai-tokai (bos-bos besar) yang kemudian menjual kayu-kayu itu keluar dari Tasik Chini. Selain kayu-kayu yang diambil dengan cara ditebang secara menyeluruh, kekayaan lain yang didapatkan dari keberadaan hutan di sekitar Tasik Chini adalah adanya tanaman-tanaman herbal. Tanaman-tanaman herbal ini dahulu hanya dipergunakan oleh masyarakat lokal untuk keperluan mereka sendiri, namun demikian, kini mereka mulai memanfaatkan tanaman herbal itu secara lebih ekonomis menjual dengan cara diproses terlebih dahulu. Pemanfaatan yang

<sup>3</sup> Kampung Belimbing adalah kampung Melayu yang berhampiran dengan Tasik Chini. Kampung ini adalah kampung yang memiliki akses jalur air untuk menuju Tasik Chini. Dahulu, akses untuk menuju Tasik Chini hanya dapat dilakukan melalui jalur air ini, melalui Sungai Pahang. Terlebih lagi jika dikaitkan dengan ramainya pariwisata ke Tasik Chini di tahun 1980an.

<sup>4</sup> Tokai adalah istilah masyarakat melayu dan Orang Asli untuk menyebut pengepul. Termasuk dalam hal ini hasil pertanian dan perikanan.

<sup>5</sup> Keterangan mengenai penangkapan dan penjualan kulit buaya ini dituturkan oleh Encik Baharin, yang memang sejak tahun 1960an tinggal dan tidak pernah hidup jauh dari Tasik Chini. Kehidupan Encik Baharin hanya berkisar di antara Kampung Tanjung Puput, Kampung Gumum dan hidup di hutan sekeliling Tasik Chini untuk mengambil kayu. Menurutnya, dahulu sebelum terjadi degradasi kualitas air di Tasik Chini, air Tasik Chini sangat jernih sehingga apa saja yang ada di dalam air bias dilihat. Hal ini juga dibenarkan oleh keterangan dari Orang Asli di Tasik Chini lainnya.

lebih ekonomis ini tidak dijalankan sendiri oleh masyarakat Orang Asli, melainkan dengan bantuan pihak luar. Salah satu projek tanaman herbal ini dibawah funding United Nation Development Programe (UNDP) dengan koordinator Puan Norhayati Abdullah (UNDP, tanpa tahun).

Tanaman herbal ini sendiri, selain juga dimanfaatkan 'hasilnya', juga dimanfaatkan sebagai bagian dari pelancongan. Terkait dengan pelancongan, pemanfaatan tanaman herbal ini adalah dengan memberi tanda tanaman-tanaman tersebut di dalam hutan, sehingga ketika ada pelancong datang mereka akan mengetahui apa-apa saja yang ada di hutan sekeliling Chini. Lebih jauh, selain menghasilkan kayu yang dapat dijual dan juga herbal, hutan Tasik Chini juga menghasilkan bahan-bahan untuk membuat rumah warga sekitar, maupun bahan-bahan untuk kerajinan tangan.

Kerajinan tangan inilah yang kemudian memberikan juga nilai sosial politik kepada masyarakat lokal khususnya saat ini adalah Encik Baharin sehingga mampu berinteraksi dengan pihak pemerintah. Selain dengan pihak pemerintah, melalui kerajinan tangan ini pula masyarakat lokal mulai berinteraksi dengan NGO-NGO baik yang memiliki perhatian terhadap isu orang Asli maupun isu alam sekitar. Dengan adanya interaksi yang baik dengan pihak NGO dan juga government inilah kemudian Encik Baharin mulai *Go-Internasional*. Dalam hal ini salah satu yang sudah dilakukan adalah dengan mengikuti Malaysia Week 2008 di London.

Tasik Chini (khususnya Gunung Chini sebenarnya berupa bukit) ternyata juga memiliki nilai ekologi sebagai fasilitator proses sirkulasi air dari gunung ke tasik. Hal tersebut memungkinkan karena Gunung Chini memiliki beberapa anak sungai yang mengalir menuju Chini. Keberadaan anak-anak sungai ini penting mengingat aliran besar yang biasanya datang dari sungai

pahang terhambat dengan adanya bendungan yang dibuat oleh pemerintah (Idris, 2009).

### **Permasalahan Ekologi dan Penurunan Nilai Ekologi di Tasik Chini**

Ekologi Tasik Chini yang pada tahun 1970an mampu menarik wisatawan lokal dan manca-negara ternyata pada kisaran tahun 1990an mulai mengalami penurunan kualitas. Pencemaran air Tasik Chini diakibatkan dari bendungan yang menjadikan air tidak bersirkulasi dengan baik. Pembentukan bendungan ini dilakukan oleh pemerintah Malaysia pada tahun 1994<sup>6</sup>, yang semula memiliki ketinggian merata, namun karena diakibatkan adanya masalah ekosistem yang parah (seperti pohon-pohon yang mati) kemudian bendungan itu mengalami modifikasi hingga empat kali termasuk memotong di beberapa bagian. bendungan inilah yang menjadi penyebab aliran air menjadi tidak lancar, karena jika musim hujan datang, air dan lumpur dari Sungai Pahang bisa masuk ke tasik akan tetapi yang dapat mengalir kembali ke sungai hanyalah airnya saja. Selain itu aliran air dari Sungai Pahang juga membawa sampah-sampah yang ikut mengalir ke Tasik Chini tetapi tidak dapat keluar kembali. bendungan ini dapat dikatakan memiliki pengaruh yang cukup signifikan dalam perubahan kondisi Tasik Chini (Muragadas et. al., 1999; Mohamad dan Toriman, 2006). Selain permasalahan bendungan, penurunan kualitas air di Tasik Chini juga diakibatkan karena adanya penambangan bijih besi, baik yang legal maupun yang ilegal.

<sup>6</sup> Terdapat perbedaan informasi mengenai kapan pembentukan DAM ini. Menurut Harian Metro, dikatakan pada tahun 1994 merupakan awal mula DAM itu dibangun. Sedangkan merujuk pada literature Muragadas, maka pembangunan DAM itu ada di tahun 1995. Kemungkinan yang dimaksudkan pembangunan DAM pada tahun 1994 adalah pembangunan awal yang pada saat itu terlalu

Penambangan legal yang memiliki *lisence* ini berada di luar Tasik Chini dan agak jauh lokasinya dari tasik. Akan tetapi, penambangan bijih besi yang ilegal terletak di hutan sekitar Tasik Chini. Penambangan bijih besi ilegal di tepi tasik Chini, yang ditutup pada tahun 2009, menyebabkan air tasik terindikasi mengandung bijih besi dan kandungan logam lainnya (Ebrahimpour, 2008; Shuhaimi-Othman, 2006, 2007). Inilah yang menjadi penyebab dalam beberapa waktu lalu, menurut salah seorang petugas kesehatan di Felda Chini 2, beberapa masyarakat Orang Asli mengalami gatal-gatal.

Penyebab pencemaran lainnya adalah terkait dengan aktivitas ladang kelapa sawit yang ada di tepi Tasik Chini. Hal ini disebabkan penggunaan peralatan modern dan juga obat untuk menghambat pertumbuhan ilalang di sekitar pohon-pohon kelapa sawit. Obat-obat yang juga merupakan racun ini jika datang musim hujan akan meresap ke tanah dan mengalir ke tasik.<sup>7</sup>

Solusi yang diajukan untuk permasalahan ekologi ini sebenarnya sudah cukup beragam. Misalnya, anak-anak sungai yang turun dari Gunung Chini melalui bantuan pihak JPS (Jabatan

Pengairan Sungai) mulai dibuka dari beberapa kerusakan akibat adanya sampah-sampah dsb. Namun demikian, berdasarkan keterangan Encik Baharin dan juga Uncle Rajan<sup>8</sup> selain menunggu kebijakan dari JPS, ada kalanya aliran-aliran sungai itu dibersihkan secara inisiatif oleh masyarakat tempatan dan juga warga asing yang mengadakan kunjungan ke Tasik Chini. Hal ini dikarenakan permasalahan yang ada di Tasik Chini yang biasanya disampaikan melalui PPTC (Perkumpulan Pelindung Tasik Chini) maupun JKJK<sup>9</sup> sudah disampaikan secara aktif kepada pihak pemerintah, tetapi mereka kurang begitu mengetahui sejauh mana tindak lanjutnya. Disinilah kemudian muncul permasalahan politis juga, yang sebenarnya dapat dimanfaatkan sebagai pembangunan nilai politik dari masyarakat dengan pemerintah.

### Isu Politik dan Sosial Berkenaan dengan Tasik Chini

Berkenaan dengan *resources* yang ada di Tasik Chini, secara politis masyarakat Orang Asli mendapatkan struktur JKJK pada tahun 2004 yang diketuai pertama kali oleh Encik Ismail. Namun demikian, menurut keterangan Encik Baharin dan dia sendiri, kekuatan dari JKJK Kampung

---

tinggi, namun pada 1995 merupakan pembangunan lanjutan yang berfungsi menurunkan ketinggian DAM yang diresmikan oleh pemerintah. Sedangkan dalam paper penulis yang dimuat di dalam Jurnal Ilmu Politik-Universitas Jenderal Soedirman *Swara Politika* tahun 2009 (Seftyono, 2009), penulis merujuk pada apa yang disampaikan oleh Harian Metro pada tahun 1997, dikarenakan penggunaan analisis konten media.

<sup>7</sup> Berdasarkan hasil wawancara dituturkan bahwa pencemaran air Tasik Chini mengakibatkan warga mengalami permasalahan kulit, seperti gatal-gatal. Informasi ini selain didapatkan dari Orang Asli Kampung Gumum, juga didapatkan dari petugas kesehatan yang ada di Felda Chini 2. Fasilitas – semacam puskesmas – di Felda Chini 2 merupakan satu dari dua alternatif tempat memeriksakan kesehatan selain ke rumah sakit yang terdapat di Pekan. Ada juga fasilitas kesehatan di Kuantan, tetapi jaraknya cukup jauh dari Tasik Chini.

<sup>8</sup> Uncle Rajan merupakan salah satu orang penting di Tasik Chini, terutama terkait dengan pariwisata di sana. Uncle Rajan merupakan satu dari dua *contact persons* yang menjadi rujukan bagi para wisatawan dalam dan luar negeri di dalam buku Lonely Planet (Richmond, 2007).

<sup>9</sup> JKJK merupakan singkatan dari Jawatan kuasa Keselamatan dan Kemajuan Kampung yang merupakan satuan terkecil struktur kelembagaan di dalam sistem koordinasi pemerintahan di Malaysia. JKJK Kampung Gumum sendiri berdasarkan informasi yang diberikan oleh Encik Baharin dan Encik Ismail (ketua pertama JKJK Kampung Gumum) dibentuk pada tahun 2004. Pada periode kepengurusan tahun 2009 ini ketua JKJK di tempati oleh Abu Seman, yang merupakan adik ipar dari Encik Ismail. Abu Seman adalah warga Orang Asli yang pernah merasakan hidup merantau di luar Chini.

Gumum ini tidaklah kuat, salah satu tandanya adalah tidak adanya ikhtiraf dari pihak pemerintah. Sehingga, untuk memperkuat organisasi kemasyarakatan, masih terkait dengan *resources* yang ada di Tasik Chini, masyarakat tempatan – dan juga ada warga felda Chini dengan bantuan dari NGO SUSDEN (The Sustainable Development Network Malaysia) membuat satu lembaga perkumpulan sendiri yaitu PPTC<sup>10</sup>. PPTC ini adalah salah satu lembaga yang diisi secara mayoritas oleh Orang Asli sebagai upaya untuk menyelamatkan Tasik Chini. PPTC ini idenya dimunculkan pada tahun 2002, ditubuhkan tahun 2004 dan diikhtiraf tahun 2007 dengan ketuanya Encik Baharin.

Selain nilai politis di atas terdapat juga nilai sosial dari keberadaan Tasik Chini bagi Orang Asli. Salah satu nilai sosial dari hal ini adalah adanya interaksi yang baik antara warga tasik dengan Kampung Belimbing dan masyarakat lain di luar Chini. Bentuk dari interaksi sosial itu adalah dengan adanya potensi dari Tasik Chini, menyebabkan beberapa anggota masyarakat di luar Tasik Chini mulai mendatangi Tasik Chini dan berusaha mencari sumber penghidupan disana. Menariknya, dalam beberapa hal, masyarakat setempat tidak merasa terganggu dengan adanya warga asing ini. Salah satu warga asing tersebut adalah warga keturunan Bangladesh yang tinggal tidak jauh dari Chini. Meskipun, memang ada kekhawatiran jika ada masyarakat luar yang hendak tinggal di kawasan Gumum, terlebih lagi menguasai properti yang ada di Kampung Gumum. Hal ini bermaksud, warga Kampung Gumum menginginkan adanya bagi keuntungan yang proporsional dari setiap pemanfaatan

sumber daya yang ada di Tasik Chini. Contoh dari pemanfaatan sumber daya itu misalnya pembangunan resort atau selai di sekeliling Tasik Chini. Beberapa tetua Orang Asli menginginkan ada warga mereka yang dapat mencari penghasilan disana. Dengan kata lain, mereka tidak hanya memiliki wilayah untuk dimanfaatkan oleh orang lain, akan tetapi tidak dapat menggunakannya sendiri. Meskipun diakui oleh salah satu warga, bahwa tanah yang mereka miliki adalah tanah yang tidak ada *lisence* pribadi. Konsekuensi dari keadaan ini adalah penggunaan oleh orang lain yang memiliki ijin dari pemerintah maka secara hukum dapat dibenarkan.

Di sisi lain, terdapat pula warga Melayu yang sudah dari dulu juga ada dan tinggal di dekat Tasik Chini, yaitu sebagaimana sudah disebutkan sebelumnya merupakan warga Kampung Belimbing yang juga sudah berinteraksi dengan warga Orang Asli sejak lama. Berdasarkan penuturan Encik Baharin, ada dua guru dari Kampung Belimbing yang dulu pernah mengajar di Kampung Gumum.<sup>11</sup>

Meskipun memiliki hubungan yang sangat mutualistis di masa lalu, relasi antara masyarakat Kampung Gumum dengan Kampung Belimbing mulai merenggang manakala sudah mulai ada pembangunan jalan menuju Tasik Chini. Hasil dari pembangunan ini adalah masyarakat Orang Asli tidak lagi secara langsung ‘memerlukan’ orang Kampung Belimbing

<sup>10</sup> PPTC disini bukanlah Pusat Penyelidikan Tasik Chini yang berada di bawah struktur Universiti Kebangsaan Malaysia, melainkan Persatuan Pelindung Tasik Chini yang keanggotaannya merupakan anggota masyarakat baik dari Orang Asli Jakun maupun warga Melayu.

<sup>11</sup> Informasi ini diberikan oleh ketua JKKK Kampung Belimbing, Tetua Kampung Belimbing dan juga Encik Baharin. Semuanya mengatakan bahwa dari sejak tahun 1970an atau bahkan sebelum itu, masyarakat Orang Asli dan warga Kampung Belimbing memiliki hubungan yang baik. Bahkan keduanya merupakan dua kelompok masyarakat yang tidak dapat dipisahkan satu sama lain, dikarenakan masyarakat Orang Asli sebelum pembangunan jalan akses menuju Chini, tidak memiliki jalur lain menuju wilayah luar selain melalui Sungai Pahang dan Kampung Belimbing.

untuk berinteraksi, melainkan mereka memiliki alternatif lain di Felda Chini, Pekan, dsb.

Fenomena sosial ini mengantar pada segregasi di masyarakat, yang semestinya tidak muncul hanya karena adanya kebijakan pemerintah terkait dengan pembangunan. Karena keduanya masing-masing memiliki identitas politik dan budaya yang harus tetap eksis dan terhubung satu dengan lainnya, terlebih keduanya mampu menjadi pintu masuk ke Tasik Chini. Identitas ini perlu sebagai manifestasi nilai-nilai yang diyakini (Preston, 1997) dengan kata lain hubungan antara warga Melayu yang ada di Kampung Belimbing dengan Orang Asli sebaiknya juga tetap dibangun, dalam kerangka kerja sama meningkatkan pariwisata di Tasik Chini. Orang Asli langsung berhadapan dengan tasik dan orang Melayu yang memiliki akses melalui Sungai Pahang. Berbeda dengan *boarder community* lain yaitu Felda Chini 2, yang meskipun ada di tepian Tasik Chini tetapi tidak secara langsung mengambil manfaat, kecuali perkebunan sawit mereka yang ada di tepian tasik.

### Isu Budaya dan Ekologi

Perbincangan mengenai isu budaya terkait dengan keberadaan Tasik Chini merupakan sesuatu yang cukup menarik juga untuk dikaji. Hal ini berawal dari bagaimana masyarakat yang ada di sekitar Tasik Chini, baik Orang Asli maupun warga Kampung Belimbing di wilayah yang bertepian dengan Tasik Chini memiliki beberapa interaksi dengan Tasik Chini dalam konteks kepercayaan terhadap hal-hal yang terlihat maupun tidak terlihat.<sup>12</sup> Untuk warga melayu sendiri, sebagaimana yang

juga dikemukakan oleh tetua dan ketua JKKK Kampung, bahwa beberapa warga kampung tersebut memiliki interaksi dengan 'penghuni' hutan di sekeliling Tasik Chini pada beberapa tahun silam. Terlepas dari konteks benar atau tidak dalam perspektif agama, namun hal ini menunjukkan bahwa mereka dalam beberapa hal meyakini bahwa apa yang mereka lakukan terhadap Tasik Chini akan berpengaruh terhadap reaksi 'alam lain' di sekeliling Tasik Chini. Meskipun untuk saat ini, kebiasaan tersebut sudah mulai hilang di dalam keseharian warga Kampung Belimbing.

Hal di atas sedikit berbeda dengan apa yang ada di warga Orang Asli. Selain juga memiliki kepercayaan tertentu tentang 'dunia lain' yang menjaga Tasik Chini dan hutan di sekelilingnya, ternyata keragaman kultural itu merambah juga pada pembentukan kekayaan budaya berupa tarian tradisional. Ini sejalan dengan apa yang dimaksudkan dengan nilai kultural ekosistem berupa adopsi hasil pelajaran manusia atas ekosistem yang dihadapi (Holden, 2004). Meskipun bukan khas milih Orang Asli Tasik Chini, namun Tarian Labi-Labi merupakan tarian yang diadopsi dari pemahaman mereka atas binatang Labi-Labi yang hidup di bawah air. Tarian tradisional ini sendiri sekarang sudah hilang, akan tetapi menurut penuturan salah satu tetua Orang Asli di wilayah tersebut, keberadaan tarian tersebut hendak dimunculkan lagi, sebagai bagian dari

---

JKKK Kampung Belimbing. Menurutnya interaksi antara warga sekitar dengan 'alam lain' tersebut juga memberi dampak pada pola pikir tentang bagaimana sebaiknya memperlakukan tasik sebagai tempat hidup bersama. Lebih jauh, keterangan dari Tetua Kampung Belimbing mengatakan bahwa fenomena-fenomena yang tidak biasa di Tasik Chini, kadang kala juga mampu menarik minat peneliti maupun wisatawan untuk datang. Seperti halnya keterangan tetua Kampung tersebut tentang adanya 'batu berjalan'. Cerita tentang batu berjalan ini disebutkan oleh Tetua Kampung Belimbing seiring dengan adanya batu yang berpindah-pindah lokasi di Sungai Pahang.

<sup>12</sup> Informasi terkait dengan hubungan antara masyarakat Kampung Belimbing dengan fenomena alam lain di hutan sekeliling Tasik Chini ini disebutkan dalam wawancara bersama ketua

mengembalikan kekayaan budaya sekaligus penarik minat wisatawan.<sup>13</sup>

Sumber dari permasalahan pariwisata itu sendiri setidaknya sudah mulai terbaca oleh beberapa warga Orang Asli. Salah satu permasalahan yang sedang dihadapi oleh Orang Asli di Tasik Chini adalah upaya untuk membangkitkan kembali potensi-potensi yang dimiliki oleh orang lokal. Orang Asli Tasik Chini dalam beberapa pandangan anggota masyarakatnya terlihat memiliki kesadaran untuk perbaikan kondisi tasik masih lemah. Bahkan untuk mengembangkan potensi lokal kebanyakan mereka masih memiliki paradigma pragmatis dan followers. Salah satu sikap inisiatif dan visioner ini dimiliki oleh Encik Baharin. Encik Baharin adalah salah satu orang yang dituakan di kalangan Orang Asli yang ikut serta dalam beragam pelatihan dan projek yang dilakukan baik oleh pemerintah maupun NGO. Relasi antara orang 'terpinggirkan' dengan pembuat kebijakan merupakan salah satu aspek pendukung pembangunan (Robb, 2002). Hal inilah yang menyebabkan pihak NGO, Kampus, maupun pemerintah seringkali memberikan kemudahan-kemudahan baginya untuk menjalankan proyek-proyek berkaitan dengan Orang Asli maupun Tasik Chini.

Salah satu projek yang dijalankan oleh Encik Baharin saat ini adalah pembentukan rumah singgah, tempat pameran kerajinan tangan, dan juga pementasan kesenian yang terdapat di Tanjung Puput. Projek ini kerjasama antara masyarakat lokal khususnya dikoordinir oleh Encik Baharin,

pemerintah lokal pekan, dan juga kerja sama dengan pihak kampus (Universitas Kebangsaan Malaysia/ UKM). Menurut Encik Baharin, salah satu penyebab minimnya kesadaran masyarakat dan juga khususnya anak muda adalah minimnya juga gerak dari JKKK Kg. Gumum dan juga ketiadaan perkumpulan belia (perkumpulan pemuda) di Kampung Gumum ini.<sup>14</sup> Minimnya gerak JKKK menyebabkan sosialisasi kerja dan realisasi arahan dari pemerintah menjadi lemah, dan juga disisi lain ketiadaan perkumpulan belia menyebabkan tiadanya transfer pengetahuan dari orang-orang tua terhadap anak muda. Akibatnya kegiatan pemuda yang berhubungan dengan Tasik Chini di Kampung Gumum menjadi terhambat karena harus berkoordinasi dengan pemuda di luar wilayahnya. Disinilah kemudian peran orang-orang tua Kampung Gumum, melalui JKKK-nya termasuk peran individu Abu Seman, dalam membangun struktur organisasi JKKK menjadi penting. Meskipun belum tampak dengan jelas perubahan aktivitas pemuda Orang Asli, tetapi beberapa pemuda sudah mulai terlibat secara aktif dalam kepengurusan JKKK.

#### 4. Kesimpulan

Pengetahuan ekologi tradisional memiliki pengaruh terhadap penilaian terhadap sebuah ekosistem. Masyarakat, baik yang berada di sebuah ruang ekosistem tertentu, atau yang berjarak dengan sebuah ekosistem ternyata memiliki pandangan tersendiri tentang nilai yang dapat diperoleh dari sebuah ekosistem. Perbedaan ini ternyata memiliki efek pada bagaimana upaya manajemen sebuah ekosistem. Dalam paper ini, kajian difokuskan pada penilaian

<sup>13</sup> Tarian labi-labi ini akan dimunculkan kembali sejalan dengan mulai dibangunnya beberapa fasilitas penunjang pariwisata yang terdapat di Kampung Tanjung Puput. Koordinator dari Orang Asli untuk penghidupan kembali potensi Tasik Chini bersama dengan Pemerintah Pekan dan SUSDEN adalah Encik Baharin, yang merupakan Tetua di Kampung Tanjung Puput. Meskipun dia merupakan tetua di wilayah tersebut, akan tetapi secara garis kekuasaan dan koordnasi, tetap merujuk kepada Batin Awang yang terdapat di Kampung Gumum.

<sup>14</sup> Pada dasarnya organisasi pemuda Kampung Gumum sudah ada, akan tetapi mereka tergabung dalam pemuda pemuda seksyen 49, sebagaimana dapat diketahui dari sudut informasi pada gedung UMNO (*United Malays National Organisation*) Kampung Gumum.

ekosistem dari perspektif masyarakat lokal, dengan penggunaan pengetahuan ekologi tradisional, dalam menilai ekosistem yang berhampiran dengan mereka sehari-hari. Penilaian ekosistem tersebut, sebagaimana yang ada pada masyarakat Orang Asli Tasik Chini, Malaysia, mengantar pada pemahaman yang integral mengenai pemaknaan nilai atas ekosistem mulai dari nilai ekologi dari sebuah ekosistem hingga nilai social yang secara implisit muncul dari relasi manusia dengan ekosistem berkenaan. Penilaian itu meliputi penilaian yang dapat dimanfaatkan secara ekologis hasil dari relasi langsung antara Orang Asli dengan Tasik Chini, berupa pemanfaatan hasil perairan dan perhutanan ataupun aspek lainnya. Keragaman penilaian itu ternyata juga melampaui nilai-nilai sosial yang muncul dari relasi antara masyarakat Orang Asli dengan komunitas lainnya, akibat dari keberadaan Tasik Chini sebagai sumber daya alam.

Tasik Chini, dengan demikian tidak hanya mendatangkan manfaat dan nilai yang dapat dikonsumsi secara langsung berupa hasil ekosistem dan servisnya. Keberadaan tasik itu sendiri dalam pandangan Orang Asli juga membawa pada relasi sosial yang memapankan kehidupan Orang Asli atas eksistensi mereka dihadapan masyarakat sekeliling maupun pemerintah. Dengan adanya tasik tersebut, mereka mampu berinteraksi dengan komunitas lain yang ada di luar mereka. Baik relasi struktural maupun relasi setara sesama anggota masyarakat. Begitupun relasi mutualisme dalam konteks ekonomi melalui keberadaan pariwisata, yang menarik bagi wisatawan dalam dan luar negeri. Semua ini membuat Orang Asli sebagai entitas lokal yang mengjangkau dan memberi pengaruh secara lebih luas, tentu dengan kekhasan yang masih melekat.

## Penghargaan

Penelitian untuk tulisan ini dibiayai oleh projek GUP- Institut Alam Sekitar dan Pembangunan- Universiti Kebangsaan Malaysia di bawah bimbingan Dr. Ahmad Hezri Adnan. Sebagian isi dari tulisan ini pernah dipresentasikan dalam Seminar Malindo (Malaysia Indonesia) Nusantara 1, Bukittinggi, 16-17 Desember 2009. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada editor Jurnal Ilmu Sosial Politik-UGM dan *reviewer* atas masukannya terhadap tulisan ini.

## Daftar Pustaka

- Beverly-Qamaniruaq Caribou Management Board. (1996). *Action Plan* (Online). (<http://www.arctic-caribou.com/PDF/actionplans.pdf>, diakses 1 Oktober 2009).
- Costanza, Robert, Ralph d'Arge, Rudolf de Groot, Stephen Farber, Monica Grasso, Bruce Hannon, Karin Limburg, Shahid Naeem, Robert V. O'Neill, Jose Paruelo, Robert G. Raskin, Paul Sutton and Marjan van den Belt. (1998). The Value of the World's Ecosystem Services and Natural Capital. *Ecological Economics*. Volume 25. Issue 1, pp 3-15.
- Daily, Gretchen C., Tore Soderqvist, Sara Aniyar, Kenneth Arrow, Partha Dasgupta, Paul R. Ehrlich, Carl Folke, AnnMari Jansson, Bengt-Owe Jansson, Nils Kautsky, Simon Levin, Jane Lubchenco, Karl-Goran Moler, David Simpson, David Starrett, David Tilman, and Brian Walker. (2003). *The Value of Nature and the Nature of Value* (Online). (<http://www.sciencemag.org/cgi/content/full/289/5478//&date=/&resourcetype=HWCIT>, diakses 15 September 2008).
- De Groot, Rudolf S., Matthew A. Wilson, and Roelof M.J. Boumans. (2002). A typology for the classification, description and

- valuation of ecosystem functions, goods and services. *Ecological Economics*. Volume 41. pp 393–408.
- Department of Orang Asli Affairs. (Tanpa Tahun). *Livelihood and Indigenous Community Issues* (Online). ([http://www.ipieca.org/activities/biodiversity/downloads/workshops/feb\\_04/Session5/Abd\\_Hamid\\_JHEOA.pdf](http://www.ipieca.org/activities/biodiversity/downloads/workshops/feb_04/Session5/Abd_Hamid_JHEOA.pdf), diakses 15 September 2009).
- Dei, G. (1993). Sustainable Development in the African Context: Revisiting some Theoretical and Methodological Issues. *African Development*. Volume 18. Issue 2. pp 97-110.
- Ebrahimipour, Mohammad, and Musrifah Idris. (2008). Heavy metal concentrations in water and sediments in Tasik Chini, a freshwater lake, Malaysia, *Environmental Monitoring and Assessment*. Volume 141. Numbers 1-3. pp 297-307.
- Farber, Stephen C., Robert Costanza, and Matthew A. Wilson. (2002). Economic and Ecological Concepts for Valuing Ecosystem Services. *Ecological Economics*. Volume 41. Issue 3. pp 375-392.
- Gomes, Alberto. (2004), The Orang Asli of Malaysia, *IIAS Neswletter #35*, Esiis November 2004.
- Hiebert, D. and K. Van Rees. (1998). Traditional Knowledge on Forestry Issues within the Prince Albert Grand Council (Draft). Prince Albert, SK: Prince Albert Model Forest.
- Holden, John. (2004). *Capturing Cultural Value*. Demos: London.
- Idris, Mushrifah, Khatijah Hussin, and Abdul Lattif Mohammad (eds.). (2005). *Sumber Asli Tasik Chini*. Bangi: Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Idris, Musrifah, M. Shuhaimi Othman, Sahibin Abd Rahim, Khatijah Hj Hussin, dan Nur Amelia Abas. (2009). *Sumber Asli Tasik Chini: Ekspedisi Saintifik*. Bangi: Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Kutty, Ahmad Abas, Mohd Shuhaimi Othman, Muhammad-Barzani Ghasim, dan Sambau Dugat. (2009). Kepelbagaian Ikan di Tasik Chini, Pahang, Malaysia (Fish Diversity at Lake Chini, Pahang, Malaysia), *Sains Malaysiana*. Volume 38. Issue 5. pp 625–630.
- Merchant, Carolyn. (2005). *Radical Ecology: The Search for a Livable World*. Routledge: New York and London.
- Millenium Ekosistem Assessment (2003), *Ekosistem and Human Well-being: A Framework for Assessment* (Online). Island Press, MA. (<http://www.millenniumassessment.org/en/Framework.aspx>, diakses 15 September 2009).
- Mohamad, Sulong dan Mohd Ekhwan Toriman. (2006). Implikasi Struktur Kunci Air Keatas Aktiviti Pariwisata dan Penduduk Disekitar Sungai Chini dan Tasik Chini, Pahang. *Jurnal e- Bangi*, Jilid 1, Bilangan 1, Julai- Disember 2006.
- Muhammad-Barzani, Gasim, Mohd. Ekhwan Toriman, Sahibin Abd Rahim, Mir Sujaul Islam, Tan Choon Chek, and Hafizan Juahir. (2007). Hydrology and Water Quality Assessment of the Tasik Chini's Feeder Rivers, Pahang, Malaysia, *American- Eurasian Journal Agriculture and Environmental Science*. Volume 2. Issue 1. pp 39- 47.
- Murugadas, T.L., Sim Cheng Hua, and Sundari Ramakhrisna. (1999). Effects of Kuala Sg. Chini Gateway (KSCG) to the Wetland Ecology of Tasik Chini, Pahang: A Case Study, Seminar, "Wa-

- ter: Forestry and Land Use Perspectives', 31 March and 1 April 1999 at Forest Research Institute Malaysia.
- Norton, Bryan G. (1995). Evaluating Ecosystem States: Two Competing Paradigms. *Ecological Economics*. Volume 14. Issue 2. pp 113-127.
- Seftyono, Cahyo. (2009). Multikulturalisme dan Isu Pengelolaan Ekosistem: Relasi Antara Danau Chini, Negara, dan Masyarakat Lokal di Malaysia. *Swara Politika: Jurnal Politik dan Pembangunan*. Universitas Jendral Soedirman. Vol. 11. No. 2.
- Shuhaimi-Othman, Mohammad, Eng C. Lim and Idris Mushrifah. (2007). Water Quality Changes in Chini Lake, Pahang, West Malaysia. *Environment Monitoring Assessment*. Volume 131. pp 279-292.
- Shuhaimi-Othman, Mohammad, I. Mushrifah, E.C. Lim and A. Ahmad. (2008). Trend in metals variation in Tasik Chini, Pahang, Peninsular Malaysia. *Environmental Monitoring and Assessment*. Volume 143. pp 345-354.
- Preston, P. W. (1997), *Political/ Cultural Identity: Citizens and Nations in a Global Era*. Sage Publication: London, Thousand Oaks, Delhi.
- Richmond, Simon. (2007). *Malaysia, Singapore & Brunei*. Lonely Planet: Footscray, Vic.
- Robb, Caroline M. (2002). *Can the Poor Influence Policy? Participatory Poverty Assessment in the Developing World*. International Monetary Fund and The World Bank: Washington DC.
- Toshihiro, Nobuta. (2008). *Living on the Periphery: Development and Islamization among the Orang Asli in Malaysia*. Kyoto University Press: Kyoto.
- UNDP SGP-PTF. (Tanpa Tahun), Cultivation of Herbal Plants and Development of a Small Handicraft Industry in Tasik Chini, Pahang (Online), <http://www.undpsgpptf.searca.org/projects.asp?PageID=312> Diakses 15 September 2009.