



Pemuliharaan hutan dalam kalangan masyarakat Semaq Beri di Negeri Terengganu, Malaysia

Ramle Abdullah¹, Asmawi Ibrahim¹, Mohamad Hafis Amat Simin¹, Nur Hafizah Ramle², Mohd Sukhairi Mat Rasat³

¹Fakulti Sains Sosial Gunaan, Universiti Sultan Zainal Abidin, Kampus Gong Badak, 21300 Kuala Terengganu, Terengganu, ²Fakulti Teknologi Kreatif dan Warisan, Universiti Malaysia Kelantan, Kampus Bachok, 16300 Bachok, Kelantan, ³Fakulti Sains Bumi, Universiti Malaysia Kelantan, Kampus Jeli, 17600 Jeli, Kelantan

Correspondence: Ramle Abdullah (email: ramle@unisza.edu.my)

Abstrak

Suku kaum Semaq Beri di negeri Terengganu adalah antara komuniti Orang Asli di Semenanjung Malaysia yang banyak bergantung kepada hutan untuk memenuhi keperluan makanan dan pendapatan. Kajian ini dilakukan untuk menyelami pemikiran suku kaum Semaq Beri tentang hutan berasaskan persoalan berikut: (i) Apakah konsep hutan dari perspektif mereka? (ii) Bagaimanakah sikap mereka untuk memastikan kelestarian hutan? Data kajian dikumpul menggunakan kaedah pemerhatian, pemerhatian ikut serta dan temu bual mendalam dengan 20 responden utama yang mewakili suku Semaq Beri di Kg. Sg. Pergam, Kemaman and Kg. Sg. Berua, Hulu Terengganu. Hasil kajian menunjukkan suku kaum Semaq Beri mempunyai pemikiran yang tersendiri berkenaan persekitaran hutan dalam kehidupan mereka. Antara lain, kepelbagaian biologi hutan dipercayai anugerah kuasa ghaib untuk kesenangan dan keharmonian hidup manusia, iaitu membekalkan keperluan seperti makanan, pendapatan, ubat-ubatan dan sumber lain. Justeru itu hutan rimba sering diibaratkan sebagai 'bank', iaitu sebagai institusi tempat individu menyimpan sumber kekayaan yang boleh dikeluarkan apabila perlu. Berasaskan persepsi sedemikian juga pendekatan suku kaum Semaq Beri dalam meneroka, memelihara dan menjaga kelestarian hutan terbentuk supaya manfaatnya dapat dinikmati oleh generasi masa kini dan akan datang.

Katakunci: hutan, kepelbagaian biologi, Orang Asli, pemuliharaan hutan, kelestarian hutan, Semaq Beri

Forest conservation and the Semaq Beri community of Terengganu, Malaysia

Abstract

Semaq Beri tribe in the state of Terengganu is one of the aboriginal communities in Peninsular Malaysia. They are largely dependent on forests for their main source of food and income. This research was carried out to gain insight into the tribe's conception of forest and their attitude regarding forest sustainability. Data were collected through field observations and in-depth interviews of 20 key informants representing the Terengganu's Semaq Beri of Kg. Sg. Pergam, Kemaman and Kg. Sg. Berua, Hulu Terengganu. The results revealed the Semaq Beri distinctive notions of the role of forest in their lives. Among others, the forest or biodiversity is believed to be a supernatural bestowal meant for the pleasure and harmony of human life by providing necessities such as food, income and medicine. Thus, forests are often regarded as a resource 'bank', an institution where individuals store their wealth to be withdrawn whenever necessary. Based on such a conception the tribe consumes, conserves and sustains the forest in ways that would benefit both the present and future generations.

Keywords: Aboriginal, biodiversity, forest resource, forest conservation, forest sustainability, Semaq Beri

Pengenalan

Para ahli etnografi mengklasifikasi Orang Asli kepada tiga kaum iaitu Negrito, Senoi dan Melayu Proto. Setiap kaum berkenaan pula terdiri daripada enam suku kaum. Kaum Negrito terdiri daripada suku kaum Kintak, Kensiu, Jahai, Medrik, Batek dan Lanoh; kaum Senoi terdiri daripada suku kaum Semai, Temiar, Jah-het, Semaq Beri, Ma' Betise' dan Chewong; dan kaum Melayu-Proto terdiri daripada suku kaum Temuan, Jakun, Semelai, Orang Seletar, Orang Kuala dan Orang Kanaq (Carey, 1976). Jadi jelas di sini bahawa Semaq Beri adalah salah satu daripada suku kaum Senoi. Perkataan 'Semaq' dan 'Beri' merupakan dua perkataan berasingan. Dalam bahasa Melayu perkataan 'Semaq' membawa maksud 'Orang', manakala perkataan 'Beri' pula bermaksud 'Hutan'. Oleh yang demikian, rangkaian dua perkataan; 'Semaq' dan 'Beri' membawa maksud 'Orang Hutan'. Pengertian seumpama ini juga pernah dibuat oleh Endicott (1975) dalam tulisan beliau yang bertajuk *A Brief Report on the Semaq Beri of Pahang*. Melalui tulisannya, Endicott mengertikan 'Semaq Beri' sebagai *Jungle People*, yang dalam bahasa Melayunya juga bermaksud 'Orang Hutan'.

Di Semenanjung Malaysia, selain di negeri Terengganu, suku kaum Semaq Beri juga terdapat di negeri Kelantan dan Pahang. Dari segi corak kehidupan, Semaq Beri yang tinggal di negeri lain pada dasarnya tidak banyak berbeza. Secara tradisinya kehidupan mereka mempunyai kaitan langsung dengan hutan yang menjadi latar belakang persekitaran petempatan (Lye, 2002; Hood, 1993). Hutan menjadi asas kepada aktiviti ekonomi untuk memperolehi bahan makanan, pendapatan, dan juga sumber keperluan harian.

Selain dalam konteks ekonomi, hubungan juga terjalin atas kesedaran bahawa hutan merupakan warisan nenek moyang yang dipusakai sejak turun-temurun (Karim, 1981; Howell, 1984). Justeru, persoalan kelestarian hutan harus diberi perhatian serius bukan sahaja atas kepentingan penggunaan generasi semasa dan akan datang, tetapi juga sebagai amanah dalam mengekalkan warisan daripada generasi terdahulu (Hood, 1978; 1995).

Isu pengurusan hutan dan kepelbagaian biologi

Hutan yang meliputi kepelbagaian biologi ialah warisan suatu masyarakat yang mesti diurus secara lestari dan digunakan dengan bijak pada masa kini seterusnya dipulihara untuk generasi masa depan. Atas prinsip demikian isu penggunaan dan pemuliharaan persekitaran semula jadi khususnya kepelbagaian biologi telah dipandang serius oleh masyarakat dunia. Antara lain, pada Jun 1992 Persidangan Pertubuhan Bangsa-bangsa Bersatu (PBB) mengenai alam sekitar dan pembangunan (Pengisytiharan Rio) telah memberi perhatian khusus tentang pentingnya pengurusan alam sekitar dan kepelbagaian biologi dalam konteks pembangunan dan kesejahteraan masyarakat (Anaya, 2004). Turut diberi perhatian adalah tentang peranan yang harus dimainkan oleh pelbagai negara dalam menjamin kelestarian penggunaan sumber berkenaan, serta peranan orang-orang asal sebagai rakan kongsi dalam urusan berkaitan (Yogeswaran, 2007).

Sejajar dengan Pengisytiharan Rio, pelbagai negara telah berusaha membentuk satu dasar yang lebih jelas dan efektif dalam pengurusan alam sekitar dan kepelbagaian biologi. Bagi negara-negara ASEAN, usaha yang diambil bagi urusan berkaitan adalah amat jelas. Di Indonesia, dasar-dasar yang lebih menyeluruh telah diwujudkan untuk tujuan berkenaan dengan mengambil kira status hubungan dan kepentingan penduduk setempat dengan persekitaran berkaitan (Acciaioli & Erb, 2008). Begitu juga bagi setiap bahagian (Elviariadi, 2011) dan kawasan-kawasan khusus seperti Taman Negara (Acciaioli, 2008). Tindakan yang serupa juga telah diambil oleh kerajaan Thailand (Piya Sansee, 2004), Myanmar (Shwe Myo & Khaing Dhu Wan, 2004), Filipina (Lourdes Amas, 2004) dan Vietnam (Luong Thi Truong, 2004). Di Malaysia sendiri beberapa dasar telah diwujudkan atas tujuan yang serupa, seperti Dasar Kepelbagaian Biologi Kebangsaan 1998 (MOSTI, 1998), Dasar Alam Sekitar Negara 2002 (Ibrahim & Sarah, 2011) dan Akta Kualiti Alam Sekeliling 2004 (Shamsudin, 2011). Di antara objektif dasar berkenaan adalah untuk memastikan pengkalan warisan biologi negara yang unik untuk kepentingan generasi masa kini dan juga pada masa depan. Sebelum dasar-dasar berkenaan diwujudkan, Malaysia juga telah mempunyai Dasar Perhutanan Negara 1978 (Pindaan 1992) dan Akta Perhutanan Negara 1984 (Hood & Bettinger, 2008; Dahlan, 2011) yang

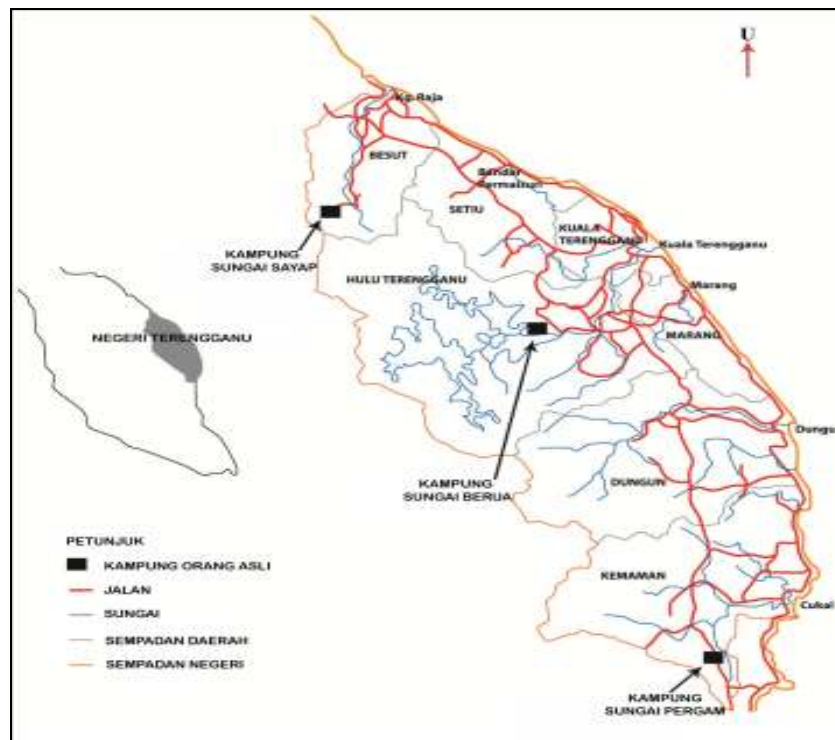
mempunyai objektif hampir sama. Kesemua dasar yang diwujudkan merupakan instrumen yang berperanan menjamin pengurusan dan pemuliharaan hutan termasuk kepelbagaian biologi yang mantap demi memastikan kelestariannya.

Hasrat yang hendak dicapai oleh dunia dan pelbagai negara berkaitan penggunaan dan pengurusan kepelbagaian biologi ini sesungguhnya telah menjadi saranan pelbagai agama terutamanya Islam (Azrina, 2011; Mohd. Azlan & Abdul Gulam, 2012), serta inspirasi pelbagai kelompok masyarakat. Setiap kelompok masyarakat mempunyai pengetahuan tradisinya tersendiri dalam hubungan dengan persekitaran serta strategi untuk menjamin pengekalannya bagi tujuan penggunaan berterusan (Elviariadi, 2011). Pengetahuan dan strategi yang dimiliki oleh pelbagai kelompok ini sesungguhnya turut mendapat pengiktirafan peringkat nasional dan global untuk dimanfaatkan dalam urusan yang berkaitan (Yogeswaran, 2007).

Berasaskan kerangka isu tersebut, artikel ini berusaha menjelaskan beberapa persoalan berkaitan pemikiran suku kaum Semaq Beri terhadap hutan. Pemikiran Semaq Beri akan diperiksa dalam konteks hubungan manusia dengan persekitaran dan kepelbagaian biologi. Secara khusus, persoalan apakah konsep hutan dari perspektif suku kaum tersebut dan bagaimanakah sikap mereka dalam memelihara sumber hutan yang lestari akan dikupas.

Objektif dan kawasan kajian

Proses kemajuan yang berlangsung tidak menamatkan pergantungan suku kaum Semaq Beri terhadap hutan. Sehingga kini hutan masih dianggap sumber khazanah yang begitu berharga dalam kehidupan harian. Sehubungan dengan itu, kajian ini bertujuan membincangkan pemikiran suku kaum Semaq Beri berkaitan konsep hutan; dan memahami sikap dan tindakan mereka dalam memelihara kelestarian hutan demi kepentingan semasa dan generasi akan datang. Kajian ini dilakukan di dua buah petempatan Orang Asli di negeri Terengganu, iaitu Kampung Sungai Pergam, Kemaman dan Kampung Sungai Berua, Hulu Terengganu (Rajah 1).



Sumber: Ramle (2001)

Rajah 1. Lokasi perkampungan Orang Asli di negeri Terengganu

Sehingga kini negeri Terengganu mempunyai 980 orang penduduk Orang Asli yang tinggal di tiga perkampungan, iaitu Kampung Sungai Pergam, Kemaman; Kampung Sungai Berua, Hulu Terengganu dan Kampung Sungai Sayap, Besut. Mereka terdiri daripada suku kaum Semaq Beri dan Batek. Kira-kira 704 atau 96% daripada mereka terdiri daripada suku kaum Semaq Beri yang tinggal di Kampung Sungai Pergam, Kemaman dan Kampung Sungai Berua, Hulu Terengganu (JAKOA, 2011). Kajian ini memberi tumpuan kepada petempatan yang didiami oleh suku kaum Semaq Beri sahaja.

Sorotan literatur

Persekitaran semula jadi merupakan suatu yang sinonim dengan kehidupan masyarakat Orang Asli, terutama dari aspek signifikan dan pergantungan hidup mereka terhadap elemen berkenaan. Sehingga kini terdapat beberapa pengkaji yang telah membincangkan isu pergantungan masyarakat berkenaan terhadap persekitaran semula jadi terutama hutan yang menjadi latar belakang sebahagian besar petempatan mereka. Penulis awal yang membincangkan isu ini adalah Skeat dan Blagden (1906), Evans (1915; 1920) dan William-Hunt (1952). Mereka memaparkan secara umum gaya hidup masyarakat Orang Asli terutama daripada kaum Senoi dan Negrito, serta hubungan aktiviti ekonomi yang dilakukan dengan persekitaran hutan di kawasan petempatan masing-masing.

Berikutnya, dalam tahun 1960-an dan 1970-an terdapat penulis seperti Dentan (1968), Schebestta (1973), Rambo (1979), Needham (1974), Endicott (1974; 1979), Dunn (1975), Carey (1976), Karim (1977), Hood (1978), Howell (1982; 1983) dan Kuchikura (1988) yang turut membincang isu yang sama, malah memaparkan situasi pergantungan hidup masyarakat Orang Asli secara khusus terhadap hutan. Dunn (1975) misalnya membincangkan secara fokus berkaitan aktiviti mencari dan mengumpul hasil hutan yang dilakukan oleh masyarakat Orang Asli serta struktur aliran perniagaan hasil hutan yang dikumpul. Hasil hutan seperti rotan dan gaharu adalah antara jenis hasil hutan yang menjadi sumber pendapatan utama masyarakat Orang Asli. Namun demikian, dalam memasarkan hasil hutan, struktur aliran perniagaan yang berasaskan sistem ekonomi kapitalis sering kali menyebabkan masyarakat Orang Asli memperoleh pendapatan yang rendah daripada yang sepatutnya. Keuntungan lebih besar diraih oleh 'orang tengah' dan pengusaha atau pengeksport dari bandar dan situasi yang sama juga ditunjukkan oleh Endicott (1974). Berasaskan kehidupan suku kaum Batek, Endicott menjelaskan bahawa terdapat pergantungan yang cukup tinggi suku kaum berkenaan terhadap hutan, di mana hutan menjadi sumber bagi mereka memperoleh bahan makanan dan pendapatan. Turut dijelaskan adalah aktiviti ekonomi suku kaum Batek bersifat simbiotik. Sungguhpun pergantungan terhadap hutan sebagai sumber bahan makanan dan keperluan lain begitu tinggi, namun mereka juga mempunyai jaringan hubungan dengan masyarakat luar terutama dalam konteks memasarkan hasil hutan.

Kajian Gomes (1986) juga cenderung menunjukkan kaitan yang rapat antara aktiviti ekonomi Orang Asli suku kaum Semai dengan hutan. Dijelaskan bahawa suku kaum Semai menjalani pelbagai aktiviti ekonomi dalam kawasan hutan di sekitar petempatan seperti mencari rotan, gaharu dan buah-buahan. Mereka biasanya fleksibel dalam menentukan aktiviti ekonomi untuk dilaksanakan. Sesuatu aktiviti ekonomi akan dilaksanakan jika dianggap lebih menguntungkan dan akan segera ditinggalkan atau memilih aktiviti ekonomi lain jika aktiviti ekonomi yang sedang dilaksanakan tidak lagi memberi keuntungan kepada mereka.

Kajian Kuchikura (1988) terhadap suku kaum Semaq Beri pula bukan sahaja menjelaskan kebergantungan suku kaum berkenaan terhadap hutan sebagai sumber makanan, malah membincangkan secara terperinci kuantiti penggunaan harian bahan makanan yang diperolehi daripada hutan. Lebih 70% bahan makanan mereka diperolehi daripada hutan melalui pelbagai aktiviti termasuk aktiviti memburu. Selebihnya diperolehi daripada masyarakat luar berhampiran yang selalu berhubung dengan mereka.

Hasil kajian dalam dekad 1990-an hingga kini seperti yang dikemukakan oleh Hood (1995), Karim (1997), Lim (1997), Ramle (1993; 2001), Lye (2000; 2002), Kazuhiro (2008), Nurul Fatanah (2009) dan Asmawi (2013) juga masih memperlihatkan kebergantungan yang tinggi masyarakat

Orang Asli terhadap hutan. Selain kebergantungan secara umum seperti hasil kajian Ramle (1993; 2001), Hood (1995) dan Lye (2000; 2002), beberapa pengkaji turut membincangkan pola kebergantungan suku kaum tertentu terhadap hutan secara lebih khusus. Sebagai contoh, kajian oleh Karim (1997) membincangkan secara khusus kebergantungan suku kaum Mah Meri terhadap hutan sebagai sumber untuk mereka menghasilkan ukiran kayu dan kajian Nurul Fatanah (2009) membincangkan kemahiran suku kaum Batek dalam menerokai hutan untuk memenuhi pelbagai keperluan. Manakala kajian Kazuhiro (2008) dan Asmawi (2013) pula menjelaskan kebergantungan suku kaum Semaq Beri dan Batek terhadap hutan sebagai sumber bahan makanan.

Berikutan situasi pergantungan demikian, Orang Asli mempunyai pendekatan tersendiri untuk memelihara hutan. Hood Saleh (1995) menjelaskan untuk tujuan berkenaan Orang Asli akan meneroka hutan untuk memenuhi keperluan harian secara bertertib; memohon kepada kuasa pencipta dan tanpa melakukan pembaziran.

Ternyata penulisan dalam konteks hubungan masyarakat Orang Asli dengan hutan sehingga kini masih menunjukkan kebergantungan yang cukup tinggi masyarakat Orang Asli terhadap hutan. Bagaimanapun pemikiran asas yang mendasari konsep hutan kaum Semaq Beri dan sejauh mana pemikiran tersebut mempengaruhi tindakan mereka dalam memelihara kelestarian hutan masih belum diperiksa secara mendalam. Artikel ini menjuruskan perbincangan kepada isu tersebut.

Kerangka teori

Seperi yang telah dijelaskan, kajian ini memberi fokus terhadap hubungan masyarakat Orang Asli dengan persekitaran, terutama hutan yang menjadi sumber utama keperluan harian mereka. Penjelasan terhadap situasi berkenaan dibuat berasaskan pendekatan teori ekologi budaya yang diperkenalkan oleh Julian Haynes Steward (Januari 31, 1902 – Februari 6, 1972) seorang ahli antropologi Amerika. Idea asas pendekatan teori ini menyatakan kehidupan manusia dan pelbagai jenis hidupan dalam suatu ekosistem adalah saling berkaitan di antara satu sama lain (Sham, 1986; Seftyono, 2011). Justeru, manusia mempunyai persepsi, pengetahuan dan kaedah tersendiri untuk menyesuaikan diri dengan persekitaran di kawasan petempatan mereka bagi menjamin kelestarian kehidupan masa kini dan akan datang (Karim, 1997). Oleh yang demikian, budaya sesuatu kelompok masyarakat dianggap elemen amat penting dalam proses pengurusan alam sekitar. Asas moral dan kesedaran berkaitan tanggungjawab dalam penjagaan alam sekitar pastinya mengurangkan konflik dan pelbagai masalah dalam pengurusan alam sekitar seperti yang dihadapi sekarang. Dengan perkataan lain, elemen budaya seperti kepercayaan, adat, pantang larang dan pandang dunia suatu kelompok masyarakat adalah berkaitan secara langsung dengan proses penyesuaian diri terhadap persekitaran setempat serta kaedah mereka memelihara persekitaran berkenaan.

Semenjak diperkenalkan, pendekatan teori ini digunakan secara meluas oleh para penyelidik sebelum ini. Dalam kajian berkaitan masyarakat Orang Asli di Malaysia, selain daripada Rambo (1979), Karim (1997), Hood (1995), Lim (1997), pendekatan ini juga pernah diguna oleh Kuchikura (1988), Lye (2000, 2002), Nurul Fatanah (2009), Seftyono (2011) dan Asmawi (2013). Kajian ini secara khusus menggunakan pendekatan asas ini untuk menjelaskan beberapa isu dalam konteks hubungan suku kaum Semaq Beri dengan persekitaran semula jadi, meliputi aspek-aspek yang telah dijelskan sebelum ini.

Kaedah kajian

Maklumat berkaitan permasalahan kajian telah diperoleh melalui kerja lapangan yang dilaksanakan secara berterusan bermula tahun 1986 di dua perkampungan Orang Asli suku kaum Semaq Beri di negeri Terengganu, iaitu Kampung Sungai Pergam, Kemaman dan Kampung Sungai Berua, Hulu Terengganu. Tiga tempoh kerja lapangan secara khusus telah dilaksanakan iaitu; (i) kerja lapangan yang dilaksanakan dari tahun 1986 hingga 1988; (ii) kerja lapangan yang dilaksanakan dari tahun 1997 hingga 2001; dan (iii) kerja lapangan yang dilaksanakan pada tahun 2006 hingga 2007. Kerja

lapangan tersebut telah mengguna pakai kaedah berikut bagi tujuan pengumpulan data etnografi berkaitan:

Pemerhatian

Kaedah ini digunakan untuk memerhati amalan penduduk setempat dalam mengeksploitasi dan memelihara hutan di kawasan sekitar petempatan mereka. Pemerhatian dibuat dengan menyertai aktiviti anggota masyarakat yang berkaitan dengan hutan seperti mencari dan mengumpul hasil hutan.

Temu bual

Temu bual dilakukan bertujuan untuk mendapatkan penjelasan berhubung dimensi persoalan kajian seperti yang dinyatakan. Sebilangan penduduk daripada kumpulan pemimpin agama, pemimpin masyarakat dan individu yang aktif melakukan aktiviti mengumpul hasil hutan telah dijadikan sebagai pemberi maklumat utama. Proses temu bual telah dilakukan secara berperingkat, iaitu temu bual secara umum, temu bual secara khusus dan temu bual berfokus.

Kajian dokumen

Pelbagai hasil kajian terdahulu, rekod daripada pelbagai jabatan berkaitan dan bahan bacaan lain telah digunakan sebagai sumber data sekunder. Maklumat dalam bentuk ini penting terutamanya sebagai rujukan dan sandaran kepada hasil kajian yang diperolehi melalui kerja lapangan yang dilaksanakan. Ringkasnya, hasil kajian berasaskan dua (2) sumber data maklumat, iaitu sumber data primer dan sekunder.

Data yang dikumpulkan daripada pelbagai kaedah dianalisis bagi mendapatkan satu pola gambaran atau makna berkaitan isu yang dikaji. Proses penganalisan adalah berasaskan prosedur; (i) semakan dan memurnikan data; (ii) menyusun data mengikut tema-tema yang telah ditentukan dan (iii) pengekodan data.

Hasil kajian

Hubungan erat suatu kelompok masyarakat dengan persekitaran alam semula jadi terutama bagi mereka yang banyak bergantung hidup kepada persekitaran termasuk hutan merupakan sesuatu yang lumrah (Elviradi, 2011), begitu juga dengan suku kaum Semaq Beri. Dalam konteks berkenaan mereka mempunyai perspektif dan nilai emosi tersendiri terhadap persekitaran hutan. Penelitian dan analisis terhadap data etnografi yang dikumpul menunjukkan bahawa perspektif mereka terhadap dimensi berkaitan dibincangkan seperti berikut:

Konsep hutan

Hutan dari sudut pemikiran suku kaum Semaq Beri merujuk kepada pokok-pokok yang tumbuh secara semula jadi dengan jumlah yang banyak serta kepelbagaian biologi dalamnya. Mereka percaya tumbuhan yang terdapat di dalam hutan merupakan hidupan yang dijadikan oleh kuasa ghaib selepas kejadian manusia. Mengikut kepercayaan suku kaum Semaq Beri, manusia adalah hidupan pertama dijadikan kuasa ghaib setelah wujudnya dunia (Ramle Abdullah, 1988). Kuasa ghaib menjadikan hutan dengan tujuan menyediakan sumber rezeki kepada manusia dan lain-lain keperluan seperti pakaian, peralatan mendirikan tempat tinggal dan senjata.

Semua tumbuhan dipercayai berasal daripada manusia. Terdapat sekurang-kurangnya dua versi cerita daripada masyarakat Semaq Beri yang menerangkan proses bagaimana pada mulanya tuhan menjadikan tumbuhan, khususnya pokok. Pertama, versi yang menyatakan tumbuhan berasal daripada manusia yang telah disumpah oleh tuhan. Tuhan memerintahkan hambanya untuk datang ke bumi melihat perlakuan (nasib) manusia. Melihat kepada kesusahan manusia, hamba tuhan tadi memilih sebahagian daripada manusia, lalu disumpah menjadi pokok. Pada mulanya tidak begitu banyak,

tetapi setelah beranak dan lama kelamaan ia menjadi banyak sehingga berasak-asak, menjadikannya hutan rimba. Apabila terjadinya hutan, wujudlah peluang tempat kita untuk mencari makan. Di sana ada bermacam pokok buah-buahan yang boleh dijadikan makanan. Selain daripada pokok buah-buahan, terdapat juga bermacam-macam pokok lain yang boleh kita ambil (jual), sebagai rezeki kepada kita. Misalnya kita orang selalu ambil rotan dan gaharu.

Versi kedua pula menceritakan bagaimana pokok terjadi berikutan peristiwa manusia membunuh dan mencincang daging saudaranya. Setelah tuhan melihat manusia susah hendak mendapatkan makanan, diperintahkan seorang manusia supaya membunuh adiknya dan mencincang dagingnya hingga hancur. Daging yang dicincang ditabur ke tanah. Atas kuasa tuhan, tempat daging jatuh telah tumbuh pokok. Sebahagiannya adalah pokok buah-buahan, seperti pokok *nekian* (rambutan), *derian* (durian), pokok mempelam dan bermacam lagi. Sebahagian lagi bukan pokok buah-buahan. Kemudiannya pokok membiak menjadi banyak, sehingga menjadi hutan rimba yang tebal.

Cerita asal usul tumbuhan dan hutan yang disampaikan sesungguhnya bukan sahaja memaparkan tentang asal kejadiannya, malahan juga secara simbolik menerangkan hubungannya dengan manusia pada peringkat awal. Pokok dan hutan dianggap sebahagian daripada manusia dan kewujudannya adalah untuk memenuhi keperluan biologi manusia terutama untuk memenuhi keperluan makanan dan pakaian. Unsur kepercayaan ini ada persamaan dengan kepercayaan masyarakat Ma' Betise', di mana metos dalam kalangan masyarakat berkenaan menerangkan pada peringkat awal kehidupan manusia, tumbuhan adalah berasal daripada manusia (Karim, 1981).

Sungguhpun dalam konteks semasa kehidupan tumbuhan kelihatan berbeza dengan kehidupan manusia, namun jalinan hubungan di antaranya tetap wujud. Sebagai hidupan di bumi kedua-duanya berada di bawah kuasa tuhan. Jika manusia dapat hidup atas rezeki yang diperoleh daripada tuhan, pokok juga dapat hidup kerana tuhan telah mengaturkan semuanya, seperti menurunkan hujan dan unsur lain yang diperlukan. Justeru, suku kaum Semaq Beri percaya bahawa hutan mempunyai status hidup yang sama dengan manusia. Kepercayaan demikian bukan sahaja berdasarkan kepada pemikiran bahawa hutan berasal daripada manusia, tetapi juga berasaskan sifat semula jadi kehidupannya. Evolusi kehidupan pokok mempunyai persamaan dengan evolusi manusia, bermula daripada percambahan atau kelahiran, membesar, dewasa dan kemudiannya mati.

Satu kawasan hutan dipadankan dengan satu kelompok manusia. Pelbagai jenis tumbuhan yang terdapat dalam satu kawasan hutan dianggap sama dengan satu masyarakat manusia yang terdiri daripada pelbagai bangsa. Dalam pada itu, tumbuhan berkenaan juga terdiri daripada berbagai-bagai peringkat umur seperti manusia, ada di antaranya yang masih di peringkat awal pertumbuhan, sementara sebahagian yang lain sudah di peringkat pembesaran dan seterusnya di peringkat matang.

Persamaan status hidup dengan manusia sesungguhnya bukan sahaja dari sudut fizikal, malahan juga dari sudut spiritual. Pelbagai jenis pokok dipercayai mempunyai semangat seperti manusia (Hood, 1993), perbezaan hanya pada sifatnya sahaja. Semangat pokok dipercayai bersifat sederhana, sedangkan semangat manusia sifatnya berubah-ubah. Dalam situasi tertentu ia mungkin bersifat tinggi sementara dalam situasi lain kemungkinan bersifat sebaliknya. Pemikiran seperti ini mendorong suku kaum Semaq Beri memberi penghormatan yang tinggi kepada hutan.

Signifikan hutan

Persekitaran semula jadi termasuk hutan rimba dan kepelbagaian biologi adalah sesuatu yang amat bernilai di sisi kehidupan penduduk tempatan. Seperti dinyatakan oleh pengkaji terdahulu, kehidupan masyarakat Orang Asli amat bergantung kepada sumber dari persekitaran semula jadi (Skeat & Blagden, 1906; Dentan, 1968; Karim, 1977; Endicott, 1979; Howell, 1982; 1984; Dentan, *et al.*, 1979; Lye, 2000). Keadaan yang sama wujud dalam kalangan masyarakat Semaq Beri. Hutan menjadi salah satu sumber rezeki dan keperluan harian yang penting. Hal ini lebih jelas lagi jika merujuk kepada aktiviti harian yang dilakukan penduduk Kampung Sungai Berua, Hulu Terengganu.

Kuchikura (1986; 1988) yang pernah membuat kajian terhadap penduduk kampung berkenaan pada tahun 1978/ 1979 menjelaskan bahawa pada masa berkenaan hutan merupakan sumber makanan paling utama kepada penduduk setempat. Sekurang-kurangnya mereka memperoleh tiga komponen bahan makanan daripada hutan dan kepelbagaian biologi. Pertama, bahan makanan daripada aktiviti memburu, Kedua, bahan makanan yang diperolehi dari sungai seperti ikan, labi-labi dan katak.

Ketiga, bahan makanan yang diperolehi daripada tumbuhan di hutan, meliputi berbagai-bagai jenis ubi, umbut dan buah-buahan. Dijelaskan juga bahawa dalam konteks yang lebih menyeluruh fungsi hutan bukan sahaja penting sebagai sumber bahan makanan, tetapi juga penting sebagai sumber menyediakan pakaian, membina tempat tinggal, menyediakan pelbagai peralatan dan sebagai sumber pendapatan.

Situasi yang dijelaskan Kuchikura (1986; 1988) terus wujud sehingga kini. Eksploitasi hutan dilakukan secara berterusan oleh anggota masyarakat atas tujuan yang sama. Dalam konteks sebagai sumber makanan dan pendapatan ianya boleh dikategorikan seperti dalam Jadual 1.

Jadual 1. Kategori sumber makanan dan pendapatan daripada hutan

Bil.	Kategori	Makanan/ Pendapatan
1.	Sumber karbohidrat	Ubi liar (pelbagai jenis). Terdapat sekurang-kurangnya 10 jenis ubi liar yang sering diambil oleh suku kaum Semaq Beri sebagai bahan makanan (Ramle, 1993).
2.	Sumber sayur-sayuran	Terdapat daripada paku-pakis dan umbuk. Terdapat sekurang-kurangnya lima jenis umbuk yang sering diambil oleh penduduk setempat.
3.	Sumber protein	Terdapat daripada daging binatang buruan dan ikan. Semua binatang dan ikan boleh dimakan kecuali yang dianggap beracun.
4.	Sumber buah-buahan	Semua jenis buah, kecuali yang dianggap beracun.
5.	Sumber pendapatan	Pelbagai bahan yang mempunyai nilai pasaran. Kebiasaannya suku kaum Semaq Beri memberi tumpuan kepada mencari rotan, gaharu, sebahagian hasil tangkapan pemburuan dan ubat-ubatan (herba).

Berasaskan fungsi demikian juga, hutan dipadankan dengan sebuah bank yang dikenali sebagai 'Bank Rimba' atau dalam bahasa tempatan '*Bank Beri*', yang di dalamnya tersimpan segala harta kekayaan sebagai sumber rezeki atau punca pendapatan. Mereka boleh mengambil atau mengeluarkan harta kekayaan ini apabila diperlukan. Walau bagaimanapun, ia harus dilakukan dengan tertib, tidak menyebabkan kerosakan pada sumber berkenaan.

Menjaga kelestarian hutan

Kesedaran untuk menjaga kelestarian hutan dan kepelbagaian biologi dalam kalangan suku kaum Semaq Beri wujud atas beberapa faktor. Pertama, atas kesedaran bahawa ianya suatu anugerah kuasa ghaib dan manusia diminta supaya menjaganya untuk menjamin kesejahteraan generasi semasa dan juga akan datang. Kedua, ianya merupakan warisan generasi terdahulu untuk dimanfaatkan kepada generasi seterusnya. Ketiga, pentingnya hutan bagi menjamin penggunaan yang berterusan.

Atas asas demikian, suku kaum Semaq Beri mempunyai strategi dan kemahiran tersendiri untuk menjamin kelestarian hutan dan kepelbagaian biologi. Di antara yang lebih menyerlah adalah berkaitan pendekatan dalam mengeksploitasinya. Tertib mengambil hasil hutan sentiasa dijaga supaya tidak dimarahi kuasa ghaib. Hood (1995) menjelaskan bahawa masyarakat pribumi termasuk masyarakat Orang Asli tidak akan mengambil hasil hutan di sekeliling mereka dengan sewenangnyanya. Kalau diperlukan sebarang tumbuhan untuk ubatan, terdapat bacaan jampi untuk memohon keredaan kuasa yang menjaga alam dan diambil dengan cara yang lembut dan halus (Hood, 1995).

Tertib mengambil hasil hutan sedemikian juga menjadi amalan dalam kalangan suku kaum Semaq Beri. Pengalaman mereka dalam meneroka dan mengguna sumber berkenaan menunjukkan ia dilakukan dengan tertib serta mengikut aturan-aturan tertentu sehingga segala yang dilakukan tidak menimbulkan kerosakan atau bersifat membazir terhadap sumber berkenaan. Antara peraturan yang diberi perhatian ialah seperti berikut: Pertama, sebelum mengambil sebarang hasil hutan sama ada menebang pokok mahupun membunuh binatang buruan perlu mendapat keizinan daripada semangat subjek berkenaan, dan *Semaq hala*' yang berperanan mengawasinya. Langkah ini perlu bagi mengelakkan kemarahan *Semaq hala*' dan membolehkan kerja berkaitan dapat dilakukan dengan selamat. Malah individu yang terlibat dalam menjalankan aktiviti berkenaan akan dilindungi oleh *Semaq hala*' daripada sebarang bencana seperti dihempap pokok dan sebagainya. Di samping itu,

keizinan daripada semangat berkenaan juga perlu supaya segala yang diusahakan lebih berhasil dan berkualiti. Sebagai contoh dalam aktiviti mengambil pokok untuk dijadikan ubat, pokok yang diambil dengan tujuan berkenaan menjadi lebih berkhasiat sekiranya mendapat keizinan semangatnya. Kedua, kegiatan berkaitan tidak seharusnya dilakukan dalam keadaan tergesa-gesa atau tergapoh-gapah. Kelakuan sedemikian dikatakan bersifat gelojoh dan tidak disenangi *Semaq hala'*.

Tertib demikian bukan sahaja diamalkan dalam mengambil bahan-bahan dari hutan secara kecil-kecilan, tetapi turut diamalkan dalam membersihkan hutan dengan melibatkan kawasan yang luas seperti pembukaan ladang. Keizinan *Semaq hala'* adalah penting sebelum melaksanakan aktiviti yang boleh mengakibatkan kerosakan kepada hutan rimba. Anggota masyarakat dibenarkan untuk membuka sesuatu kawasan hutan untuk pertanian dan lain-lain tujuan, bahkan yang melibatkan kawasan yang luas selagi mendapat keizinan daripada *Semaq hala'*.

Dalam konteks warisan pula, suku kaum Semaq Beri menganggap hutan sebagai satu warisan nenek moyang yang mempunyai nilai yang cukup tinggi. Unsur kepercayaan ini sebenarnya selari dengan kepercayaan masyarakat Orang Asli suku kaum Ma' Betise' (Karim, 1977) dan suku kaum Batek (Endicott, 1979). Berasaskan ideologi tersebut, hutan rimba dan kepelbagaian biologi yang terkandung di dalamnya sentiasa dijaga, bukan sahaja oleh anggota masyarakat biasa tetapi juga oleh nenek moyang yang dikenali sebagai *Semaq hala'*. Tujuannya supaya hutan rimba sentiasa berada dalam keadaan baik serta dapat berfungsi memenuhi keperluan manusia.

Justeru, walaupun hutan dijadikan sebagai sumber untuk kegunaan manusia amnya dan suku kaum Semaq Beri khususnya, namun dilarang melakukan sesuatu yang boleh membawa kerosakan kepadanya seperti dalam kepercayaan masyarakat Ma' Betise' (Karim, 1977; 1981), penggunaannya harus dijalankan pada kadar yang sederhana. Segala kerja pengambilan hasil hutan dilakukan dengan sederhana dan berasaskan pertimbangan berhubung keperluan untuk generasi akan datang. Dalam kerja mencari rotan misalnya, jumlah rotan yang terdapat pada sesuatu kawasan yang ditemui tidak dituai kesemuanya, sebaliknya sebahagian rotan ditinggalkan atas prinsip supaya rotan tersebut tidak pupus dan meneruskan kemandiriannya untuk kegunaan di masa akan datang.

Sebarang aktiviti yang bersifat gelojoh sehingga membawa kepada kemusnahan hutan, akan menimbulkan kemarahan kuasa ghaib dan makhluk luar biasa seperti *Semaq hala'*. Akibatnya bukan sahaja manusia yang melakukan aktiviti berkenaan tetapi juga penduduk lain yang tinggal di kawasan berhampiran berkemungkinan akan dihukum dengan perbagai bentuk hukuman seperti banjir, hujan ribut, kemarau panjang dan sebagainya yang membawa kepada penderitaan hidup dan kematian.

Suku kaum Semaq Beri yakin bahawa langkah yang mereka amalkan dalam menjaga kelestarian hutan serta kepelbagaian biologi tidak dilakukan oleh masyarakat lain, terutamanya masyarakat luar. Justeru, mereka melihat khazanah warisan yang dimiliki ini mula menghadapi proses kemusnahan. Hutan rimba, sungai dan bukit-bukau semakin terancam akibat proses pembangunan. Kawasan hutan semakin hari semakin sempit ekoran pembukaan tanah bagi tujuan pertanian dan lain-lain. Begitu juga kebanyakan sungai sudah tercemar, sehingga menyebabkan kebanyakan ikan dan pelbagai hidupan semakin pupus. Ancaman yang berlaku sering kali dikaitkan dengan sikap masyarakat luar yang tidak bertertib dan gelojoh dalam mengeksploitasi sumber berkenaan. Penduduk tempatan melihat perkara ini sebagai satu perbuatan mencerooboh yang keji kerana mengkhianati hak mereka.

Kesimpulan

Signifikan hutan dan kepelbagaian biologi dalam konteks kehidupan manusia sejagat difahami oleh semua pihak. Kenyataan para saintis umumnya mengesahkan hutan sebagai komponen alam sekitar yang penting sama ada untuk memenuhi keperluan biologi manusia, keperluan ekonomi mahupun keperluan sosial. Bagi suku kaum Semaq Beri, hutan mempunyai kepentingan yang signifikan dan tersendiri dalam konteks sistem sosial mereka. Ia sebagai sumber keperluan harian, asas kepada aktiviti sosial dan mempunyai kaitan dengan sistem kepercayaan.

Hutan dan kepelbagaian biologi dianggap anugerah kuasa ghaib yang amat tinggi nilainya serta sebagai satu khazanah warisan yang mana manfaatnya perlu dinikmati secara berterusan dari generasi ke generasi yang lain. Justeru itu tindakan melestarikannya dilaksanakan melalui penghayatan satu sistem norma dalam kalangan anggota masyarakat. Semua anggota masyarakat dididik bahawa penjagaan

kelestarian itu sebagai amanah daripada kuasa ghaib. Kaedah dan tertib penerokaan hutan pula ditentukan berasaskan prinsip ketaatan dan penghargaan terhadap anugerah kuasa ghaib.

Sungguhpun sikap dan amalan suku kaum Semaq Beri dalam memastikan kelestarian hutan bukannya suatu yang bersifat saintifik, namun pengetahuan dan amalan mereka dalam konteks ini menunjukkan satu aspek moral yang tinggi berkaitan hubungan mereka dengan alam semula jadi khususnya hutan dan kepelbagaian biologi. Sikap kesederhanaan dalam mengeksploitasi hasil hutan pastinya memberi impak positif terhadap kelestarian hutan dan kepelbagaian biologi. Sikap demikian sesungguhnya selari dengan hasrat masyarakat umum dalam pemuliharaan hutan atas pelbagai tujuan berkaitan kepentingan sejagat.

Rujukan

- Acciaioli G (2008) Strategy and subjectivity in co-management of the lore Lindu National Park (Central Sulawesi, Indonesia). In: Acciaioli G. *et al.* (eds) *Biodiversity and human livelihoods in protected areas: Case studies from the Malay Archipelago*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Acciaioli G, Erb M (2008) Conclusion to Part II. In: Acciaioli G *et al.* (eds) *Biodiversity and human livelihoods in protected areas: Case studies from the Malay Archipelago*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Anaya J (2004) *Indigenous peoples in International Law*. Oxford University Press, Oxford.
- Asmawi I (2013) *Pengetahuan tradisional berkaitan pemakanan masyarakat Orang Asli Suku Kaum Batek, Kuala Koh Gua Musang Kelantan* (Tesis Ijazah Sarjana Sains Sosial). Universiti Sultan Zainal Abidin, Kuala Terengganu.
- Azrina S (2011) *Islam dan pemuliharaan sumber hutan dan tanah*. In: Rosmidzatul Azila Mat Dari Yamin (eds) *Pengurusan alam sekitar dan biodiversiti dari perspektif Islam*. IKIM, Kuala Lumpur.
- Carey I (1976) *Orang Asli: The Aboriginal Tribes of Peninsular Malaysia*. Oxford University Press, Kuala Lumpur.
- Dahlan T (2011) *Amalan pengurusan dan pembangunan sumber hutan di Malaysia*. In: Rosmidzatul Azila Mat Dari Yamin (eds) *Pengurusan alam sekitar dan biodiversiti dari perspektif Islam*. IKIM, Kuala Lumpur.
- Dentan R (1968) *The Semai: A Nonviolent People of Malaya*. Holt Rinehart and Winston, London.
- Dentan R *et al.* (1979) *Malaysia and the Original People: A case study of the impact of development on Indigenous Peoples*. Allyn and Bacon, Boston.
- Dunn FL (1975) *Rain-forest collectors and traders: A study of resource utilization in modern and ancient Malaya*. Percetakan Mas Sdn. Bhd, Kuala Lumpur.
- Elviridi (2011) *Kearifan tradisional Masyarakat Kampar dalam melestarikan alam sekitar di Provinsi Riau Indonesia* (Ph.D dissertation). Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Endicott K (1974) *Batek-Negrto economy and organization*. (Ph.D dissertation). Harvard University.
- Endicott K (1975) A brief report on the Semaq Beri of Pahang. *Federation Museums Journal (new series)* 20, 1–23.
- Endicott K (1979) *Batek Negrto religion: The World-view and rituals of hunting and gathering People of Peninsular Malaysia*. Clarendon Press, Oxford
- Evans IHN (1915) Notes on Some Aboriginal Tribe of Pahang. *Journal of the Federated Malay States Museum* 5 (4), 192–219.
- Evans IHN (1920) Further Notes on the Aboriginal Tribes of Pahang. *Journal of the Federated Malay States Museum* 9, 16-34.
- Gomes AG (1986) Things are not what they seem: Semai economy in the 1980s. *Simposium Ke-2 Kehidupan dan Pembangunan Masyarakat Orang Asli Di Semenanjung Malaysia*. Anjuran bersama Fakulti Sains Kemasyarakatan dan Kemanusiaan dan Fakulti Sains Pembangunan, UKM. 22-23, September.
- Hood S (1978) *Semelai rituals of curing* (PhD dissertation). University of Oxford.

- Hood S (1993) Man, forest and spirits: Images and survival among forest-dwellers of Malaysia. *Journal Southeast Asian Studies* 30 (4), 444-456.
- Hood S (1995) *Dunia pribumi dan alam sekitar: Langkah ke hadapan*. Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi.
- Hood S, Bettinger KA (2008) *Indigenous people and park in Malaysia: Issues and questions*. Acciaioli G et al. (eds) *Biodiversity and human livelihoods in protected areas: Case studies from the Malay archipelago*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Howell S (1982) *Chewong myths and legends*. Art Printing Work Sdn. Bhd., Kuala Lumpur.
- Howell S (1983) *Chewong women in transition, Women and development in South East Asia*. University of Kent, Caterbury.
- Howell S (1984) *Society and cosmos: Chewong of Peninsular Malaysia*. Oxford University Press, Singapore.
- Ibrahim K, Sarah AAGA (2011) *Perundangan dan pemuliharaan alam sekitar dan biodiversiti: Amalan di Malaysia*. In: Rosmidzatul Azila Mat Dari Yamin (ed) *Pengurusan alam sekitar dan biodiversiti dari perspektif Islam*. IKIM, Kuala Lumpur.
- JAKOA (2011) Jumlah penduduk Orang Asli Negeri Kelantan dan Terengganu. JAKOA Negeri Kelantan dan Terengganu.
- Karim WJ (1977) *The belief system of the Ma' Betise' of Pulau Carey, Malaysia*. (PhD dissertation). London School of Economics and Political Science.
- Karim WJ (1981) *Ma' Betise' concepts of living things*. Athlone Press, London.
- Karim WJ (1997) Environmental economics and forest resource industries among the Orang Asli of Peninsular Malaysia. Expert Group Workshop and Meeting Environmental Economics and Transforming Technologies of Indigenes in Malaysia. Under the sponsorship of National Council for Scientific Research and Development, School of Social Sciences, School of Distance Education Studies and The Orang Asli Department. 1 – 8 August.
- Kazuhiro S (2008) An ecological study of the regional development and its impacts on the Orang Asli Communities in Terengganu. Persidangan Perdana Pribumi Malaysia. Anjuran Pusat Pengurusan Penyelidikan dan Inovasi Universiti Darul Iman Malaysia.
- Kuchikura Y (1986) *Subsistence ecology of a Semaq Beri Community, hunting and gathering people of Peninsular Malaysia*. Hokkaido University, Hokkaido.
- Kuchikura Y (1988) Food use and nutrition in hunting and gathering community in transition, Peninsular Malaysia. *Man and Culture in Oceania* 4, 1–30.
- Lim HF (1997) *Orang Asli, forest and development*. Forest Research Institute Malaysia, Kuala Lumpur.
- Lourdes A (2004) Participatory mechanisms for Indigenous and Local Communities in Philippines. *Proceedings Indigenous Knowledge & Biodiversity in Asia*. AIPP Foundation, Chiang Mai.
- Luong TT (2004) Participatory mechanisms for Indigenous and Local Communities in Vietnam. *Proceedings Indigenous Knowledge & Biodiversity in Asia*. AIPP Foundation, Chiang Mai.
- Lye TP (2000) Forest, bateks, and degradation: Environmental representations in a changing world. *Journal Southeast Asian Studies* 38 (2).
- Lye TP (2002) The significance of forest to the emergence of batek knowledge in Pahang, Malaysia. *Journal Southeast Asian Studies* 40 (1).
- Mohd Azlan J, Abdul Gulam A (2012) Biodiversity conservation strategy in Malaysia: A review from an Islamic perspective. *Jurnal Hadhari* 4 (1), 129-136.
- MOSTI (1998) *Dasar Kepelbagaian Biologi Kebangsaan*. Kementerian Sains, Teknologi dan Alam Sekitar, Kuala Lumpur.
- Needham R (1974) Some ethnographic notes on Semelai in Northern Pahang. *Journal of the Malayan Branch of the Royal Asiatic Society* 47 (2), 123–129.
- Nurul Fatanah (2009) *BatekHep: Manifestasi alam dan kebergantungan hidup terhadap rimba*. (Tesis Ijazah Sarjana Sains). Institut Alam Sekitar dan Pembangunan (LESTARI), Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Piya S.(2004). Participatory mechanisms for Indigenous and Local Communities in Thailand. *Proceedings Indigenous Knowledge & Biodiversity in Asia*. AIPP Foundation, Chiang Mai.

- Rambo AT (1979) Human ecology of the Orang Asli: A review of research on environmental relations of the Aborigines of Peninsular Malaysia. *Federation Museums Journal (new series)* **24**, 41–71.
- Ramle A (1993) *Semaq Beri: Komuniti Orang Asli di Terengganu*. Kolej Agama Sultan Zainal Abidin, Kuala Terengganu.
- Ramle A (2001) *Peralihan ekonomi Masyarakat Orang Asli Terengganu: Satu sudut ekonomi persekitaran*. (PhD dissertation). Universiti Sains Malaysia.
- Schebestta P (1973) *Among the forest dwarfs of Malaya*. Oxford University Press, Kuala Lumpur.
- Seftyono C (2011) Pengetahuan ekologi tradisional Masyarakat Orang Asli Jakun dalam menilai ekosistem servis di Tasik Chini, Malaysia. *Jurnal Ilmu Sosial dan Ilmu Politik* **15** (1), 55-67.
- Sham S (1986) Masyarakat Temuan di Bukit Tampoi: Suatu kajian ekologi manusia. Simposium Ke-2 Kehidupan dan Pembangunan Masyarakat Orang Asli Di Semenanjung Malaysia. Anjuran bersama Fakulti Sains Kemasyarakatan dan Kemanusiaan dan Fakulti Sains Pembangunan, UKM. 22 – 23 September.
- Shamsudin AL (2011) *Akta Kualiti Alam Sekeliling 2004: Ke arah melindungi alam sekitar Malaysia*. In: Rosmidzatul Azila Mat Dari Yamin (ed) *Pengurusan alam sekitar dan biodiversiti dari perspektif Islam*. IKIM, Kuala Lumpur.
- Shwe M, Khaing DW (2004) Participatory mechanisms for Indigenous and Local Communities in Myanmar. *Proceedings Indigenous Knowledge & Biodiversity in Asia*. AIPP Foundation, Chiang Mai.
- Skeat WW, Blagden CO (1906) *Pagan races of the Malay Peninsular. Vol I and II*. MacMillan, Kuala Lumpur.
- William-Hunt PDR (1952) *An introduction to the Malayan Aborigines*. Government Press, Kuala Lumpur.
- Yogeswaran S (2007) *Hak-hak antarabangsa Orang-orang Asal*. Puteri Rajalinawati (Translator) Center for Orang Asli Concerns, Subang Jaya.