

RESEARCH NOTES/NOTA PENYELIDIKAN

**PENGLIBATAN MASYARAKAT PERIBUMI DALAM ISU  
BERKAITAN PERSEKITARAN: TINJAUAN TERHADAP SUKU  
MAH MERI DI PULAU CAREY, KUALA LANGAT, SELANGOR**

***(INDIGENOUS COMMUNITY INVOLVEMENT IN  
ENVIRONMENTAL ISSUES: THE CASE OF THE MAH MERI  
TRIBE OF PULAU CAREY, KUALA LANGAT, SELANGOR)***

HALIZA ABDUL RAHMAN

Universiti Sains Malaysia  
haliza@kb.usm.my

**Abstrak.** Masyarakat awam harus dilibatkan secara langsung dalam setiap proses pembangunan yang dirancang dan dijalankan di kawasan mereka dalam usaha mencapai pembangunan mampan. Di peringkat kebangsaan, isu penyertaan awam dalam konteks persekitaran termaktub dalam Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 dan Akta Perancangan Bandar dan Desa 1976. Justeru, sebagai sebahagian masyarakat negara ini, golongan peribumi seperti masyarakat Mah Meri di Pulau Carey seharusnya diberi peluang dan ruang serta dibenarkan terlibat sama dalam proses perancangan, pelaksanaan, penilaian dasar dan projek/program yang akan memberi kesan terhadap kehidupan mereka. Penglibatan dan kerjasama masyarakat peribumi dalam isu yang membabitkan persekitaran seperti hutan dalam kajian ini sangat penting kerana sebagai pihak yang berkepentingan yang mendiami kawasan tersebut, mereka biasanya mahir dan amat memahami keadaan persekitaran setempat di tempat yang mereka tinggal, justeru secara tidak langsung mereka dapat memberi dan menyumbang maklumat asas yang berguna bagi mengelak timbulnya masalah persekitaran yang lebih serius kesan daripada pembangunan yang dijalankan. Hal ini sangat penting diberi penekanan yang sewajarnya kerana, masyarakat awam merupakan benteng terakhir yang berupaya menyelamatkan proses kemusnahan alam sekitar dan sumber aslinya. Walau bagaimanapun, hasil kajian menunjukkan tahap penyertaan dan penglibatan penduduk setempat iaitu suku Mah Meri di Pulau Carey dalam kajian ini terhadap isu-isu persekitaran masih lagi minimum disebabkan kurangnya pengetahuan, pemahaman dan keterdedahan terhadap isu berkenaan.

**Kata kunci dan frasa:** Mah Meri, pembangunan mampan, alam sekitar, penglibatan masyarakat peribumi

**Abstract.** *The public should be involved in every development process that is planned and carried out in their area to ensure sustainable development. At the national level, the participation of the public in environmental matters is stated in the Environmental Quality Act 1974 and the Town and Country Planning Act 1976. Therefore, as part of the public, indigenous communities such as the Mah Meri people of Pulau Carey must be given the opportunity and space to be involved in the planning, implementation, policy and project/programme evaluation processes that impact their lives. It is important that the indigenous people are involved and given the chance to cooperate in issues that concern the environment in which they live such as the forest. Their knowledge of their living space and their understanding of the surrounding areas make them important stakeholders. They can provide fundamental information that can help authorities understand the area better and prevent serious environmental problems that may arise due to development. This is crucial as the public is the final defense against the destruction of the environment and natural resources. However, the findings of the current study show that there is very little participation and involvement of the indigenous community, namely the Mah Meri community of Pulau Carey, in environmental issues in their area due to the lack of knowledge, understanding and exposure to the issue.*

**Keywords and phrases:** *Mah Meri, sustainable development, environment, indigenous community involvement*

## **PENGENALAN**

Istilah peribumi merujuk kepada tahap budaya yang tercicir, iaitu keadaan sosial sekelompok manusia yang serba kekurangan dalam bidang ilmu, terutamanya dalam bidang sains asas dan teknologi. Masyarakat peribumi dikatakan daif kerana tidak berfikiran saintifik. Kedaifan dalam bidang itu memberi impak menyeluruh. Walaupun begitu, mereka sebenarnya mempunyai pendedahan dan pengetahuan yang tinggi tentang alam sekitar berasaskan pengetahuan empiris dalam dunia lingkungan hidup yang bersifat fungsional. Justeru itu, ia bersifat sains dan gunaan (Hood 2004). Kemahiran ini membantu mereka dalam memenuhi segala keperluan asas.

Di seluruh dunia, terdapat lebih kurang 300 juta orang peribumi berselerak di 70 buah negara termasuk Malaysia. Ini bermakna pada tahun 2000 apabila penduduk dunia mencapai 6 billion, setiap seorang daripada 20 orang dalam dunia ini adalah peribumi dan seorang daripada 19 orang yang bukan peribumi berkemungkinan merancang atau telah pun mempunyai hubungan dengan orang peribumi (Hood 2004). Komuniti peribumi di kebanyakan negara telah menetap di kawasan tanah tradisi mereka sejak zaman lampau, sebelum kehadiran

komuniti lain di negara berkenaan. Budaya mereka telah teradun dan terikat kepada tanah; agama mereka bergantung kepadanya (Ma'RoF dan Mohd Taufiq 2008).

Dalam konteks dunia moden, kaitan antara dunia peribumi dan alam sekitar amat rapat, sebab pembangunan kawasan yang strategik kini melibatkan kawasan tradisional masyarakat peribumi. Walaupun pembangunan dalam bentuk ini diteruskan, kedudukan ilmu tentang sifat-sifat dunia peribumi itu tidak meningkat sejajar dengan tuntutan masyarakat peribumi. Ciri-ciri masyarakat peribumi melibatkan pengetahuan tentang tradisi sosial, sistem ekonomi dan politik, serta cara hidup yang semakin dicabar oleh pembangunan dari luar dan sekeliling mereka. Pertembungan antara pembangunan dan orang peribumi berlaku apabila sumber ekonomi masyarakat peribumi tergugat dan berkurang, lantas menyulitkan lagi kedudukan mandiri mereka (Hood 2004). Pelaksanaan projek Empangan Sungai Selangor misalnya telah mengambil kawasan penempatan penduduk Orang Asli di Kampung Gerachi dan Kampung Pertak yang bergantung kepada pengeluaran dusun dan hasil hutan yang bertapak di kawasan projek. Akibatnya timbul pelbagai masalah dalam kalangan Orang Asli di situ yang ditempatkan semula terutama dari segi menyesuaikan diri dengan petempatan baru (Zaini et al. 2009).

Justeru, kajian ini sangat relevan dijalankan. Kajian tertumpu terhadap isu berkaitan persekitaran dalam kalangan suku Mah Meri di Pulau Carey, Kuala Langat, Selangor. Mah Meri merupakan satu daripada 18 suku orang Asli yang mendiami Semenanjung Malaysia. Komuniti mereka dikelaskan di bawah subkumpulan suku Senoi. Majoriti suku Mah Meri mendiami sepanjang pesisir pantai di selatan Selangor bermula dari Sungei Pelek di Sepang hingga ke Pulau Carey. Mengikut Pejabat Jabatan Hal Ehwal Orang Asli (JHEOA), sejumlah 2200 komuniti Mah Meri direkodkan sehingga tahun 2005 (JHEOA 2009).

## **HAK ASASI MASYARAKAT DALAM ISU BERKAITAN PERSEKITARAN**

Masyarakat peribumi seperti Mah Meri adalah sebahagian daripada pihak yang berkepentingan (*stakeholder*) yang harus dilibatkan secara langsung dalam setiap proses pembangunan yang dirancang dan dijalankan di kawasan mereka. Pendapat dan pandangan mereka wajar dipertimbang dan diambil kira kerana mereka adalah pihak yang akan menerima kesan langsung daripada pelaksanaan sesuatu dasar atau pembangunan yang telah dirancang khususnya di kawasan mereka.

Mirovitskaya dan Ascher (2001) mendefinisikan pihak yang berkepentingan sebagai individu atau kumpulan yang mungkin menerima kesan yang signifikan daripada pembangunan sesuatu projek atau program manakala Majlis Pembangunan Dunia Bagi Pembangunan Mampan (2003) pula menyatakannya sebagai penduduk atau institusi yang menerima kesan, atau mungkin menerima kesan, oleh aktiviti-aktiviti organisasi tertentu.

Pada dasarnya, isu penyertaan dan penglibatan masyarakat termasuk masyarakat peribumi dalam proses membuat keputusan berkaitan persekitaran mula diberi perhatian di peringkat antarabangsa bermula dengan Persidangan Bangsa-Bangsa Bersatu melalui Piagam Dunia bagi Alam Semulajadi pada tahun 1982. Namun begitu, isu ini tidak diberi perhatian serius di peringkat antarabangsa sehinggalah awal tahun 1990-an terutama selepas tahun 1992 melalui Persidangan Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu mengenai Alam Sekitar dan Pembangunan di Rio de Janeiro (Applestrand 2002). Penjelasan mengenai keterlibatan masyarakat terkandung dalam Agenda 21 melalui bab 24, 25, 26, 27, 29, 30, 31 dan 32. Melalui bab 36 pula, ada dinyatakan "Negara-negara...harus menggalakkan penyertaan awam dalam perbincangan berkaitan dasar-dasar persekitaran dan penilaiannya" manakala bab 8 menyatakan perlunya dialog yang lebih baik dan mekanisme untuk memudahkan penglibatan individu, kumpulan dan organisasi berkaitan dalam proses membuat keputusan pada semua peringkat.

Di Malaysia, isu penyertaan awam atau masyarakat setempat dalam konteks persekitaran bermula dengan pelaksanaan Kesan Penilaian Terhadap Alam Sekeliling yang terkandung dalam Seksyen 34A Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974. Keperluan penglibatan awam dalam perancangan dan pembangunan projek diperuntukkan secara tersirat melalui Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 (Pindaan 1985) serta Akta Perancangan Bandar dan Desa 1976 yang memperuntukkan setiap Pihak Berkuasa Perancang Tempatan hendaklah mengadakan unsur penyertaan awam dalam proses penyediaan rancangan kemajuan kawasan yang merangkumi peringkat laporan pemeriksaan, draf rancangan struktur dan draf rancangan tempatan.

Justeru hubungan dan jaringan yang lebih baik seharusnya dijalin dan ditingkatkan di antara penggubal dasar, pihak yang berkepentingan dan komuniti setempat dalam usaha mencapai pembangunan yang mampan. Hal ini kerana, jika masyarakat setempat seperti golongan peribumi yang menerima kesan daripada pelaksanaan sesuatu dasar, program atau rancangan tidak dilibatkan dalam proses tersebut, pelaksanaannya mengundang risiko yang amat besar iaitu akan mewujudkan pertentangan dan bantahan secara terang-terangan oleh golongan berkenaan (Haliza 2005a). Menurut Haliza (2005b) lagi, pembangunan mampan bermaksud negara, masyarakat atau individu yang tidak mengeksploitasi, menurunkan kualiti atau memusnahkan alam sekitar dan segala komponennya

dengan sewenang-wenangnya dalam usaha mencapai kemajuan dan kesejahteraan hidup demi kepentingan generasi masa kini dan yang akan datang.

### **KEPENTINGAN PENGLIBATAN MASYARAKAT SETEMPAT DALAM ISU BERKAITAN PERSEKITARAN**

Penyertaan masyarakat setempat dalam proses membuat keputusan sangat penting kerana ia bukan sahaja menyumbangkan idea-idea baru, maklumat, analisis serta penyelesaian kepada masalah tetapi turut menyumbangkan pengetahuan dan maklumat asas yang kerap kali dijadikan panduan oleh agensi-agensi kerajaan dalam menentukan sebarang keputusan atau tindakan yang akan diambil. Penyertaan masyarakat setempat adalah lebih berkesan dan bermakna jika mereka diberi peranan utama dan ruang yang luas untuk terlibat sama sejak peringkat awal lagi dalam mereka bentuk, melaksana dan menilai dasar dan projek yang memberi kesan terhadap kehidupan mereka.

Banyak manfaat yang diperoleh hasil daripada penyertaan masyarakat setempat, antaranya menjangka dan menghindari persengketaan yang mungkin wujud atau berlaku; meramal impak daripada tindakan yang dicadangkan; mengumpul dan menyebarkan maklumat, mengetengahkan kepakaran tempatan supaya pihak berkuasa mempelajari idea-idea baru dan alternatif-alternatif untuk dicadangkan dan dipertimbangkan dalam rancangan dan tindakan mereka; dan menyelesaikan persengketaan yang berlaku (Applestrand 2002).

Seterusnya banyak kajian membuktikan, apabila masyarakat setempat seperti golongan peribumi diberi ruang dan peluang untuk terlibat sama dalam mengurus sumber semula jadi, sokongan mereka terhadap isu pemeliharaan akan meningkat (McNeely 1992) dan kejayaan mengekalkan kawasan-kawasan yang dilindungi juga bergantung kepada sokongan masyarakat setempat. Hal ini kerana, selain menyalurkan maklumat yang berguna bagi membangunkan pelan pengurusan dan membantu meningkatkan keupayaan institusi melalui maklumat yang diberi, mereka juga boleh membantu menguatkuasakan garis panduan bagi kawasan yang dilindungi. Masyarakat setempat juga boleh memainkan peranan yang penting dalam melaksanakan objektif kawasan yang dilindungi jika mereka berpendapat ianya bermanfaat bagi tempoh jangka pendek dan jangka panjang.

Dalam tempoh jangka panjang, survival sesuatu ekosistem semula jadi tidak sahaja bergantung kepada sokongan masyarakat setempat yang mendiami kawasan tersebut malahan juga sokongan masyarakat peribumi kerana golongan masyarakat yang mementingkan pemeliharaan alam sekitar akan menyokong usaha penubuhan serta pengekalan taman dan kawasan perlindungan selain turut mendesak atau memberi tekanan kepada ahli politik supaya menggubal

perundangan yang memihak kepada pemeliharaan. Justeru, sebagai sebahagian masyarakat negara ini, golongan peribumi seharusnya diberi peluang dan ruang serta dibenarkan terlibat sama dalam proses perancangan, pelaksanaan, penilaian dasar dan projek/program yang akan memberi kesan terhadap kehidupan mereka. Lazimnya, masyarakat peribumi tidak membangkang semua jenis pembangunan. Yang penting bagi mereka adalah pencarian suatu model pembangunan yang menghormati hak-hak mereka terhadap tanah dan mengasaskan dari warisan sejarah, budaya dan cara hidup mereka. Mereka sepatutnya diberi hak untuk menentukan nasib di atas tanah mereka sendiri. Penentangan dan protes dalam kalangan mereka hanya berlaku apabila alam yang mereka sanjung terganggu, misalnya apabila anak-anak sungai yang mereka gunakan sebagai jalan pengangkutan, cucian dan sumber air minuman dipenuhi lumpur, tersumbat dan tercemar (Carol 2008).

Sebenarnya masyarakat peribumi dahagakan pembangunan, kemajuan dan cara hidup moden yang selesa, namun pada masa yang sama mereka menuntut satu interaksi sosial yang harmoni dengan alam sekitar. Pembangunan yang tidak merosakkan alam sekitar serta menjaga kelangsungan hidup generasi akan datang agar turut memperolehi keseimbangan hidup sewajarnya dikenali sebagai pembangunan mampan. Pembangunan sebegini yang dituntut dan diinginkan masyarakat peribumi. Penentangan dan protes yang dilakukan masyarakat peribumi hanyalah satu tuntutan ke arah hidup yang lestari, bukannya menolak pembangunan (Maharam 2009). Bagi golongan tersebut, alam sekitar sangat penting di mana mereka akan memanfaatkan flora dan fauna, serta benda-benda bukan hidup dan segala macam unsur alam yang lain seperti bunyi-bunyian hidupan hutan, kilat, guruh dan hujan sebagai simbol yang membawa erti dalam kehidupan seharian mereka (Hanina dan Asnarulkhadi 2008). Kepelbagaian unsur inilah yang telah banyak menentukan corak hidup seharian mereka.

## **OBJEKTIF KAJIAN**

Kajian ini dijalankan untuk mencapai tiga objektif utama:

1. Mengenal pasti status, trend dan ancaman yang wujud terhadap alam sekitar di Pulau Carey.
2. Melihat tahap pengetahuan masyarakat peribumi suku Mah Meri di Pulau Carey terhadap alam sekitar setempat dan perkara-perkara berkaitan dengannya.
3. Melihat tahap keterlibatan masyarakat peribumi suku Mah Meri di Pulau Carey dalam perkara berkaitan persekitaran.

## METODOLOGI KAJIAN

Ekosistem Hutan Simpan Jugra Blok 1 dan Hutan Simpan Jugra Blok 3 yang terletak di Pulau Carey telah dijadikan sebagai subjek kajian bagi mewakili entiti persekitaran. Kajian telah dijalankan di Pulau Carey yang terletak dalam daerah Kuala Langat di Negeri Selangor (Rajah 1). Kaedah utama kajian adalah melalui penggunaan borang soal selidik yang mengambil masa selama dua bulan bermula daripada bulan Oktober hingga Disember 2005. Selain itu, ia turut melibatkan temu bual, pemerhatian dan tinjauan lapangan. Kajian ini melibatkan lima buah perkampungan masyarakat peribumi daripada suku Mah Meri.



**Rajah 1.** Lokasi Pulau Carey, Daerah Kuala Langat, Selangor

Sumber: <http://www.dromoz.com/directory/place/?id=1617&p=Pulau+Carey>

Penempatan yang terlibat ialah Kampung Sungai Bumbun, Kampung Sungai Judah, Kampung Sungai Kurau, Kampung Sungai Rambai dan Kampung Kepau Laut. Sejumlah 27 buah keluarga telah dipilih sebagai responden. Di setiap kampung, jumlah responden yang diambil mewakili 15% daripada jumlah keseluruhan penduduk. Kaedah pemilihan responden dilakukan secara rawak. Kawasan perkampungan ini merupakan kawasan rizab hutan yang menempatkan hutan Simpan Bakau Jugra Blok 1 dan Blok 3.

## **SOSIOEKONOMI SUKU MAH MERI DI PULAU CAREY**

Kesemua lima buah perkampungan di Pulau Carey yang diduduki oleh masyarakat peribumi telah diwartakan sebagai rizab Orang Asli. Kampung Sungai Bumbun berkeluasan 140 hektar (ha) dengan jumlah keseluruhan penduduk 317 orang (169 orang lelaki dan 148 orang perempuan) dan terdiri daripada 65 buah keluarga. Aktiviti utama penduduk di sini ialah pertanian terutamanya tanaman kelapa sawit (127 ha), kelapa (4.5 ha) dan dusun buah-buahan (2.0 ha).

Kampung Sungai Judah berkeluasan 192.5 ha dan mempunyai seramai 273 orang penduduk (142 orang lelaki dan 131 orang perempuan) dengan 56 buah keluarga. Aktiviti ekonomi utama penduduk ialah pertanian (50.4% daripada guna tanah keseluruhan) dengan tanaman utamanya ialah kelapa sawit (80.9 ha), kelapa (8.1 ha) dan dusun buah-buahan (8.1 ha). Kemudahan sosial yang terdapat di sini ialah dewan serbaguna, surau, sekolah rendah, balai rawatan, jalan tar dan bekalan air paip.

Kampung Sungai Kurau pula mempunyai keluasan keseluruhan 65.0 ha. Jumlah penduduk keseluruhan ialah 119 orang (57 orang lelaki dan 62 orang wanita) dengan 23 buah keluarga. Kegiatan ekonomi utama adalah pertanian (70.0% daripada guna tanah keseluruhan) dengan kelapa sawit sebagai tanaman utama (51.0 ha). Kampung Sungai Rambai mempunyai keluasan 40.0 ha dengan keseluruhan penduduk berjumlah 44 orang (22 lelaki dan 22 perempuan) dengan 10 buah keluarga. Aktiviti ekonomi utama penduduk di sini ialah pertanian (82.0% daripada guna tanah keseluruhan) dengan tanaman utamanya ialah kelapa sawit (31.0 ha) dan kelapa (2.0 ha) dan telah diwartakan sebagai rizab orang asli. Antara kemudahan asas yang terdapat di sini ialah balai rawatan, jalan tanah merah dan sebuah jana kuasa untuk membekalkan elektrik ke rumah penduduk sekitar.

Kampung Sungai Rambai pula berkeluasan 40.4 ha. Jumlah keseluruhan penduduk ialah 44 orang (22 lelaki dan 22 perempuan) dengan 10 buah keluarga. Kemudahan sosial yang terdapat di sini adalah tabika, jalan tanah merah dan jalan tar. Aktiviti ekonomi utama penduduk ialah pertanian (82.0% daripada guna tanah keseluruhan) dengan tanaman utamanya ialah kelapa sawit (31.1 ha) dan kelapa (2.0 ha).

Kampung Kepau Laut pula berkeluasan 146.0 ha dengan status tanah seperti berikut: 82.0 ha adalah tanah kerajaan dan 64.0 ha lagi merupakan hutan simpan. Kampung ini mempunyai penduduk seramai 103 orang (53 lelaki dan 50 perempuan) dengan 20 buah keluarga. Antara kemudahan asas yang terdapat di sini ialah dewan serbaguna, surau dan jalan tanah merah. Pertanian merupakan



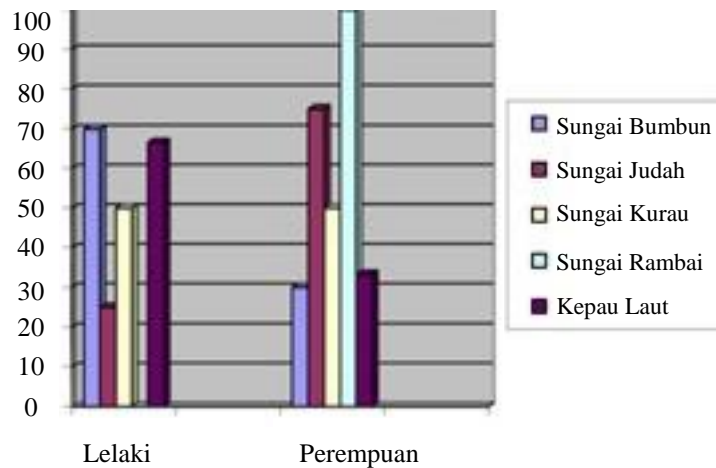
aktiviti ekonomi utama penduduk (46.6% daripada guna tanah keseluruhan) dengan tanaman seperti kelapa sawit (40.5 ha) dan kelapa (6.1 ha).

**RINGKASAN KEPUTUSAN SOAL SELIDIK BERKAITAN PERSEKITARAN KALANGAN SUKU MAH MERI DI PULAU CAREY**

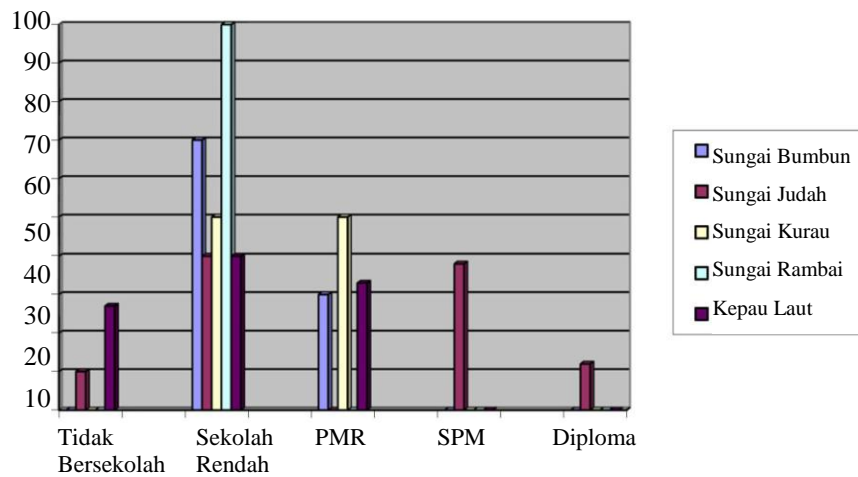
**Sosioekonomi**

Rajah 2 menunjukkan jumlah taburan responden yang terlibat dengan soal selidik ini berdasarkan jantina. Sebanyak 52% responden adalah lelaki dan 48% adalah perempuan. Majoriti responden berada dalam lingkungan umur 18 hingga 24 tahun.

Rajah 3 pula menunjukkan jumlah taburan responden berdasarkan tahap pendidikan. Kajian mendapati, majoriti responden hanya menerima pendidikan setakat sekolah rendah sahaja, iaitu kira-kira 56%.



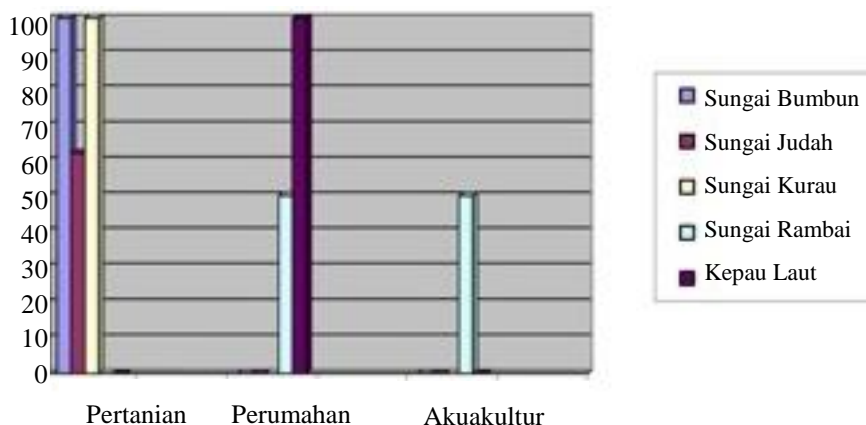
**Rajah 2:** Jantina responden



**Rajah 3:** Tahap pendidikan responden

### Aktiviti Pembangunan

Kegiatan pembangunan utama di sekitar kawasan tersebut adalah pertanian diikuti oleh akuakultur dan perumahan (Rajah 4). Kesan utama daripada kegiatan pembangunan tersebut ditunjukkan dalam Jadual 1. Namun begitu, kesemua responden tidak mengambil sebarang tindakan bagi mengatasi permasalahan tersebut (Jadual 2) kerana kebanyakan mereka memberi alasan tidak tahu bagaimana untuk membuat aduan dan tidak tahu di mana untuk membuat aduan (Jadual 3). Hal ini berkait rapat dengan tahap pendidikan mereka yang majoritinya hanya bersekolah rendah sahaja (Rajah 2). Justeru pengetahuan mereka tentang permasalahan alam sekitar masih rendah di samping kurang keterdedahan berkaitan perkara ini.



**Rajah 4:** Aktiviti pembangunan utama di Pulau Carey

**Jadual 1.** Impak pembangunan terhadap alam sekitar di Pulau Carey

Kawasan	Impak Pembangunan				
	Kemerosotan/kehilangan spesies (%)	Pencemaran (%)	Banjir/banjir kilat (%)	Semua yang disenaraikan (%)	Tidak tahu (%)
Kampung Sungai Bumbun	33.3	16.6	0.0	20.1	30.0
Kampung Sungai Judah	30.0	30.0	0.0	25.0	25.0
Kampung Sungai Kurau	67.0	0.0	0.0	0.0	33.0
Kampung Sungai Rambai	50.0	0.0	0.0	0.0	50.0
Kampung Kepau Laut	66.6	0.0	33.3	0.0	0.0

**Jadual 2.** Tindakan yang diambil oleh masyarakat setempat dalam menangani masalah pencemaran alam sekitar akibat pembangunan

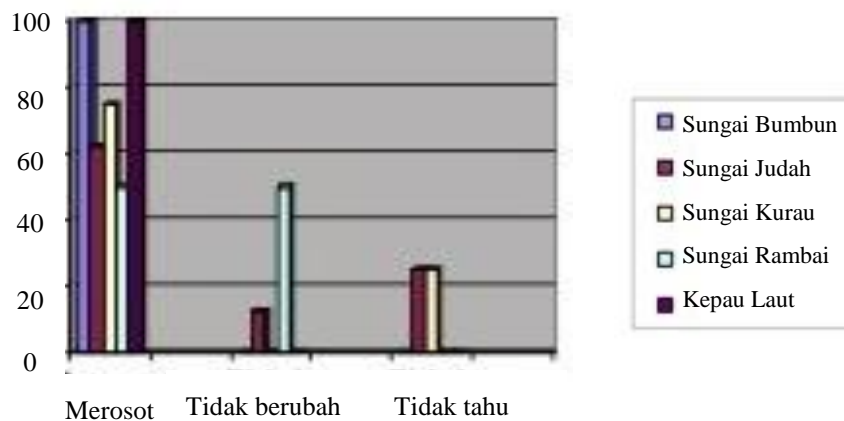
Kawasan	Tindakan	
	Ambil tindakan (%)	Tidak mengambil sebarang tindakan (%)
Kampung Sungai Bumbun	0.0	100.0
Kampung Sungai Judah	0.0	100.0
Kampung Sungai Kurau	0.0	100.0
Kampung Sungai Rambai	0.0	100.0
Kampung Kepau Laut	0.0	100.0

**Jadual 3.** Faktor/alasan mengapa masyarakat setempat tidak mengambil sebarang tindakan dalam menangani permasalahan pencemaran alam sekitar

Kawasan	Faktor			
	Tidak tahu bagaimana untuk membuat aduan (%)	Tidak tahu di mana untuk membuat aduan (%)	Tidak berkesempatan membuat aduan (%)	Tiada faedah membuat aduan (%)
Kampung Sungai Bumbun	33.3	16.6	0.0	0.0
Kampung Sungai Judah	30.0	30.0	0.0	25.0
Kampung Sungai Kurau	67.0	0.0	0.0	0.0
Kampung Sungai Rambai	50.0	0.0	0.0	0.0
Kampung Kepau Laut	66.6	0.0	33.3	0.0

### Keadaan Alam Sekitar Setempat

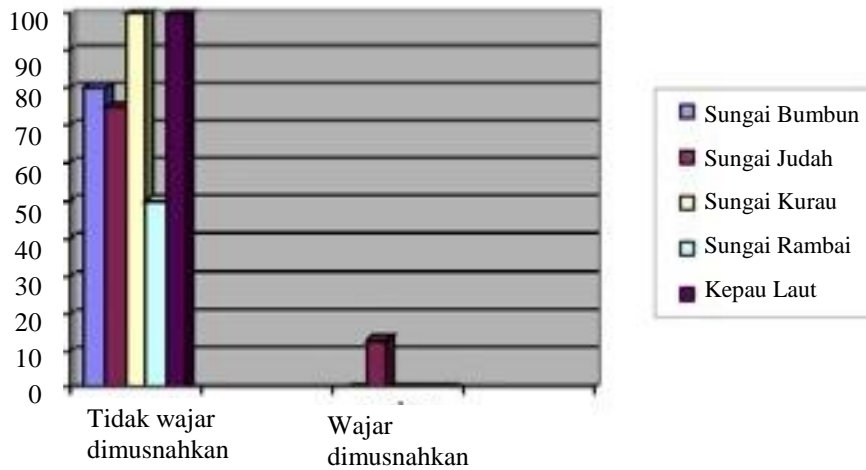
Secara umum, responden memahami dan mengetahui kepentingan komponen alam sekitar seperti ekosistem hutan. Hal ini kerana kehidupan Orang Asli amat sinonim dengan hutan. Hutan merupakan nadi kehidupan mereka dari dahulu hingga sekarang. Selain sumber untuk memperoleh makanan, hutan juga menjadi sumber pendapatan bagi mereka (Zaini et al. 2009). Jadual 4 menunjukkan kepentingan hutan kepada responden. Justeru, ekosistem hutan tersebut tidak harus dan tidak wajar dimusnahkan atas sebarang alasan misalnya desakan pembangunan (Rajah 6). Keadaan alam sekitar setempat dalam tempoh 10 tahun ditunjukkan dalam Rajah 5.



**Rajah 5.** Status hutan di Pulau Carey dalam tempoh 10 tahun (1995–2005)

**Jadual 4.** Kepentingan dan fungsi hutan menurut responden

Kepentingan hutan	Kawasan				
	Kampung Sungai Bumbun	Kampung Sungai Judah	Kampung Sungai Kurau	Kampung Sungai Rambai	Kampung Kepau Laut
Pengekalan ekosistem (contoh; penstabil iklim)	20.0	62.5	50.0	0.0	100.0
Perkhidmatan (contoh; kawasan tadahan air)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Pusat kepelbagaian biologi	40.0	25.0	0.0	50.0	0.0
Kawasan rekreasi, pendidikan dan penyelidikan		12.5			
Ekonomi (contoh; menghasilkan balak)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Sumber makanan dan perubatan semula jadi	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Kawasan petempatan, kebudayaan dan cara hidup	40.0	0.0	50.0	50.0	0.0



**Rajah 6.** Pandangan responden mengenai kewujudan hutan di Pulau Carey

### Pengurusan Alam Sekitar

Hasil soal selidik menunjukkan secara umumnya, majoriti responden mempunyai pengetahuan tentang perkara-perkara berkaitan pengurusan hutan misalnya pihak berkuasa yang boleh mengambil tindakan terhadap mereka yang mengganggu gugat kemampanan hutan serta terdapatnya perundangan dan peraturan untuk melindungi hutan (Jadual 5). Namun, pengetahuan dan keterdedahan mereka terhadap dasar dan perundangan berkaitan ekosistem hutan adalah sangat minimum (Jadual 6 dan 7). Perkara ini disebabkan tahap pendidikan mereka yang mana kebanyakannya hanya menerima pendidikan setakat sekolah rendah sahaja (Rajah 3). Walaupun begitu, menurut responden perundangan dan peraturan sedia ada kurang berkesan dalam melindungi ekosistem hutan di situ atas alasan seperti yang diringkaskan dalam Jadual 8.

Menyentuh mengenai agensi kerajaan dan swasta yang bertanggungjawab dan mempunyai kuasa secara langsung dalam menguruskan ekosistem hutan, pendapat responden diringkaskan pada Jadual 9 dan 10.

**Jadual 5.** Pengetahuan mengenai perkara-perkara berkaitan pengurusan hutan\*

Kawasan	Pengetahuan		
	Tahu/Terdedah	Tidak tahu/ Tidak terdedah	Tidak pasti
Kampung Sungai Bumbun	80.0	0.0	20.0
Kampung Sungai Judah	37.5	37.5	25.0
Kampung Sungai Kurau	100.0	0.0	0.0
Kampung Sungai Rambai	50.0	0.0	50.0
Kampung Kepau Laut	0.0	100.0	0.0

\* Wujudnya pihak berkuasa yang boleh mendakwa mereka yang mengganggu gugat kemampanan hutan; terdapat undang-undang serta peraturan untuk melindungi hutan; terdapat NGOs yang bergiat dalam isu berkaitan perhutanan; sama ada mereka terdedah kepada kempen di media cetak/elektronik bagi memelihara dan melindungi hutan.

**Jadual 6.** Pengetahuan responden mengenai dasar berkaitan dengan hutan

Kawasan	Polisi			
	Dasar Perhutanan Negara	Dasar Kepelbagaian Biologi Negara	Dasar lain yang berkaitan*	Tidak tahu
Kampung Sungai Bumbun	30.0	10.0	0.0	60.0
Kampung Sungai Judah	25.0	0.0	0.0	75.0
Kampung Sungai Kurau	25.0	0.0	0.0	75.0
Kampung Sungai Rambai	50.0	0.0	0.0	50.0
Kampung Kepau Laut	0.0	0.0	0.0	100.0

\* Dasar Alam Sekitar Negara; Dasar Strategi Pemuliharaan Negara; Konsep Pembangunan Mampan; Konsep Kawasan Sensitif Alam Sekitar

**Jadual 7.** Pengetahuan responden mengenai perundangan berkaitan hutan

Kawasan	Akta					Tidak tahu
	Akta Perhutanan Negara 1984	Akta Perlindungan Hidupan Liar 1972	Akta Perancangan Bandar dan Desa 1976	Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974	Semua yang disenaraikan*	
Kampung Sungai Bumbun	10.0	10.0	0.0	0.0	10.0	70.0
Kampung Sungai Judah	25.0	0.0	0.0	12.5	12.5	50.0
Kampung Sungai Kurau	25.0	0.0	0.0	0.0	0.0	75.0
Kampung Sungai Rambai	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
Kampung Kepau Laut	33.3	0.0	0.0	0.0	66.6	0.0

\* Termasuk Akta Taman Negara 1980; Akta Kerajaan Tempatan 1976 dan Kanun Tanah Negara 1985

**Jadual 8.** Faktor yang menyebabkan perundangan/garis panduan sedia ada kurang berkesan dalam melindungi hutan

Kawasan	Faktor			
	Masih berlaku pencerobohan/ Pemusnahan (%)	Campur tangan politik (%)	Konflik antara kerajaan negeri dan Persekutuan (%)	Tidak tahu (%)
Kampung Sungai Bumbun	80.0	10.0	0.0	10.0
Kampung Sungai Judah	62.5	0.0	12.5	25.0
Kampung Sungai Kurau	75.0	0.0	0.0	0.0
Kampung Sungai Rambai	0.0	50.0	0.0	50.0
Kampung Kepau Laut	100.0	0.0	0.0	0.0

**Jadual 9.** Pengetahuan responden mengenai agensi kerajaan yang bertanggungjawab secara langsung dalam pengurusan hutan

Kawasan	Agensi			
	Jabatan Perhutanan	Jabatan Alam Sekitar	Kedua-dua Jabatan tersebut	Tidak tahu
Kampung Sungai Bumbun	50.0	30.0	0.0	20.0
Kampung Sungai Judah	50.0	0.0	25.0	25.0
Kampung Sungai Kurau	100.0	0.0	0.0	0.0
Kampung Sungai Rambai	50.0	50.0	0.0	0.0
Kampung Kepau Laut	66.6	33.3	0.0	0.0

**Jadual 10.** Agensi lain yang turut terlibat dalam pemeliharaan hutan

Kawasan	Agensi				
	NGO	Syarikat pembalakan	Universiti	FRIM	Tidak tahu
Kampung Sungai Bumbun	0.0	0.0	50.0	40.0	10.0
Kampung Sungai Judah	12.5	12.5	0.0	37.5	37.5
Kampung Sungai Kurau	0.0	20.0	60.0	0.0	20.0
Kampung Sungai Rambai	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0
Kampung Kepau Laut	33.3	0.0	0.0	66.6	0.0

Nota: NGO – Organisasi Bukan Kerajaan  
FRIM – Institut Penyelidikan Perhutanan Malaysia



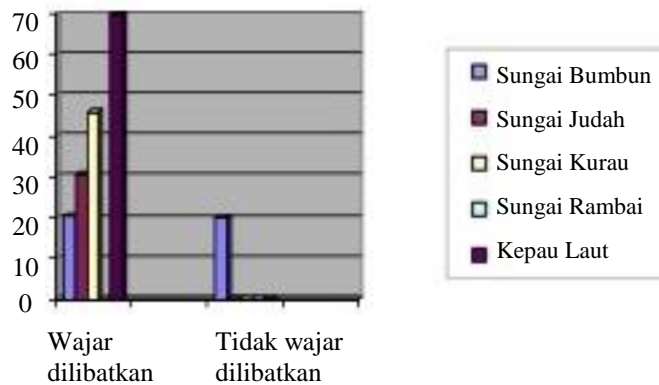
### Penglibatan Masyarakat dalam Isu berkaitan Alam Sekitar

Penglibatan orang awam khususnya masyarakat setempat dalam isu berkaitan persekitaran telah disyorkan sebagai satu cara yang berkesan dalam mencapai pembangunan mampan kerana selain berupaya menyelesaikan isu-isu alam sekitar dan pembangunan ia juga membawa banyak impak positif, antaranya, dapat menjangka dan menjauhi persengketaan yang mungkin wujud/berlaku; meramal impak akibat tindakan-tindakan yang dicadangkan; mengumpul dan menyebarkan maklumat; menonjolkan kepakaran tempatan agar membolehkan pihak berkuasa mempelajari idea-idea baru dan alternatif-alternatif bagi diutarakan dalam setiap cadangan dan tindakan yang dirancang; menyelesaikan pertelingkahan/ persengketaan yang sedang berlaku selain turut menyumbangkan maklumat asas kepada agensi kerajaan yang kemudian menggunakannya dalam menentukan sebarang tindakan yang diambil (Haliza 2007). Justeru, majoriti responden berpendapat masyarakat setempat perlu dilibatkan dalam isu berkaitan persekitaran (Rajah 6). Jadual 11 menunjukkan tahap penglibatan responden oleh pihak berkaitan dalam isu berkaitan persekitaran iaitu pemeliharaan hutan dalam kajian ini.

**Jadual 11.** Tahap penglibatan masyarakat setempat dalam pemeliharaan hutan oleh pihak bertanggungjawab\* di Pulau Carey

Kawasan	Tahap Penglibatan	
	Pernah dilibatkan (pendapat/pandangan diambil kira atau kerjasama mereka diminta)	Tidak pernah dilibatkan
Kampung Sungai Bumbun	10.0	90.0
Kampung Sungai Judah	100.0	0.0
Kampung Sungai Kurau	0.0	100.0
Kampung Sungai Rambai	0.0	100.0
Kampung Kepau Laut	0.0	100.0

\* Agensi kerajaan, pemaju projek atau NGO



**Rajah 7.** Pendapat responden mengenai penglibatan masyarakat setempat dalam isu membabitkan persekitaran

### Cadangan bagi Meminimumkan Permasalahan Alam Sekitar

Dalam usaha mengatasi permasalahan berkaitan persekitaran, responden telah mengesyorkan beberapa cadangan berkaitan, khususnya menjatuhkan hukuman yang lebih berat terhadap penjenayah alam sekitar selain meningkatkan penyelarasan kalangan agensi yang berkaitan dalam pengurusan alam sekitar (Jadual 12).

**Jadual 12.** Cadangan meminimumkan kemerosotan hutan di Malaysia

Cadangan	Kawasan				
	Kampung Sungai Bumbun	Kampung Sungai Judah	Kampung Sungai Kurau	Kampung Sungai Rambai	Kampung Kepau Laut
Mewujudkan dasar yang jelas	30.0	25.0	0.0	0.0	33.3
Meningkatkan koordinasi antara agensi terlibat	20.0	37.5	0.0	50.0	33.3
Penggunaan/ Pengurusan yang mampan dan bersepadu	10.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Mengenakan hukuman yang lebih berat	40.0	12.5	25.0	50.0	33.3
Meningkatkan kesedaran masyarakat	0.0	25.0	75.0	0.0	0.0

## PERBINCANGAN

Masyarakat peribumi seperti Mah Meri dalam kajian ini sangat beretika apabila berinteraksi dengan alam sekitar. Cara hidup seharian mereka penuh dengan elemen kasih sayang dan penghormatan terhadap alam. Mereka bukan sahaja menjadikan hutan dan alam semula jadi sebagai tempat tinggal yang aman tetapi memperoleh sumber makanan, ubat-ubatan, air minuman dan semua keperluan hidup, selain menyerlahkan manifestasi amalan, kepercayaan dan pemujaan terhadap kuasa ghaib.

Interaksi di antara peribumi dan alam sekitar jelas memberi gambaran bagaimana golongan ini begitu menitikberatkan hubungan yang harmoni dengan persekitaran. Ia bukan sahaja kerana masyarakat peribumi ini perlu menjaga kelestarian persekitaran bagi menjamin kesinambungan hidup mereka, tetapi juga didorong oleh amalan, kepercayaan dan pegangan hidup masyarakat itu sendiri. Alam adalah sebahagian daripada kehidupan mereka, alam juga perlu dijaga supaya kuasa ghaib, roh, penunggu, dewa atau tuhan mereka tidak marah. Kemarahan kuasa-kuasa ghaib ini akan membawa bencana kepada mereka dalam pelbagai bentuk seperti banjir, kemarau, penyakit atau kematian. Justeru mereka sangat menghormati alam sekitar dan menjalinkan hubungan yang harmoni dengan persekitaran mereka (Maharam 2009).

Pada peringkat awal, masyarakat ini tidak begitu menyedari tentang akibat yang perlu mereka hadapi apabila keseimbangan alam sekitar di sekeliling mereka digugat. Namun apabila aktiviti pembalakan, penebangan hutan dan pencerangan dilakukan secara meluas, mereka mula mengetahui kesan yang perlu dihadapi. Mereka terpaksa menerima hakikat tentang kemusnahan terhadap sumber alam, persekitaran yang didiami, kekayaan biodiversiti dan ekologi disamping impak budaya seperti kekayaan elemen dalam cerita rakyat, lagenda, kepercayaan rakyat dan perubatan, lagu rakyat, peralatan dan permainan, hasil kraftangan tradisional dan teknologi berserta arkeologi yang terdapat di dalam sesuatu kawasan (Rachagan 1998).

Justeru, kesedaran masyarakat peribumi Mah Meri dalam kajian ini terhadap kepentingan memulihara dan memelihara hutan di Pulau Carey sangat penting kerana dalam jangka masa panjang ia akan menentukan masa depan dan menjamin kemandirian hutan tersebut. Penglibatan dan kerjasama masyarakat peribumi dalam isu yang membabitkan persekitaran seperti hutan dalam kajian ini sangat penting kerana sebagai pihak yang berkepentingan (*stakeholders*) yang mendiami kawasan tersebut, mereka biasanya mahir dan amat memahami keadaan persekitaran setempat di tempat yang mereka tinggal, justeru secara tidak langsung mereka dapat memberi dan menyumbang maklumat asas yang berguna bagi mengelak timbulnya masalah persekitaran yang lebih serius kesan

daripada pembangunan yang dijalankan. Perkara ini diakui sendiri oleh penduduk melalui hasil soal selidik seperti yang diringkaskan dalam Rajah 7. Walaupun analisis soal selidik menunjukkan pemahaman dan penglibatan masyarakat peribumi setempat terhadap perkara berkaitan ekosistem hutan membuktikan yang tahap/corak penglibatan secara formal dan kesedaran mereka dalam isu berkaitan persekitaran masih lagi minima (Jadual 2, 3, 5, 6, 7, 9, 10 dan 11) namun ini tidak bermakna mereka tidak menghargai alam sekitar.

Dari perspektif perundangan, walaupun Akta Perancangan Bandar dan Desa 1976 dan Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 memperuntukkan perlunya masyarakat setempat seperti masyarakat peribumi dilibatkan dalam proses perancangan dan pembangunan projek, namun wujud persoalan sejauh mana masyarakat setempat diberi peluang untuk terlibat dalam perkara yang membabitkan pembangunan khususnya pemuliharaan alam sekitar dan sejauh mana orang awam melibatkan diri dan memberi kerjasama dalam hal yang melibatkan pemeliharaan dan pemuliharaan persekitaran bagi meningkatkan kualiti alam sekitar di kawasan mereka.

Jika diteliti, tahap kesedaran dan penglibatan golongan tersebut boleh dibahagi kepada beberapa golongan.

1. Golongan yang berminat/tertarik tentang isu persekitaran tetapi tidak aktif melibatkan diri (paling ramai).
2. Golongan yang bersimpati iaitu mereka tidak layak begitu memberi perhatian dan prihatin terhadap isu-isu persekitaran namun memberikan sokongan terhadap usaha-usaha meningkatkan dan melindungi kualiti persekitaran.
3. Golongan berkecuali iaitu hanya mempunyai sedikit minat tentang persekitaran dan lazimnya tidak mengambil berat isu persekitaran.

Bagi penggerak projek, penglibatan masyarakat setempat mungkin hanya sekadar memenuhi kehendak perundangan dan garis panduan kelulusan projek. Biasanya penglibatan masyarakat setempat hanya merupakan keperluan sampingan dan lazimnya diperkenalkan dalam bentuk inisiatif individu atau kelompok dalam sesebuah organisasi. Sebenarnya masyarakat setempat perlu dilibatkan secara langsung dalam aspek dasar, perancangan dan pelaksanaan sesuatu projek pembangunan yang dirancang dan dilaksanakan di kawasan mereka selari dengan prinsip demokrasi yang menekankan setiap individu mempunyai hak untuk mendapatkan maklumat, hak diajak berunding dan hak menyampaikan pandangan dalam perkara yang menjejaskan dan mengancam kepentingan serta kesejahteraan mereka.

Namun, terdapat juga kecaman terhadap tahap penglibatan masyarakat setempat dalam isu yang membabitkan persekitaran, kerana walaupun wujud kesedaran untuk melibatkan diri namun tahap penglibatan mereka masih lagi minima (Jadual 11). Masyarakat didapati masih enggan melibatkan diri secara formal atau terancang dalam kebanyakan proses yang disediakan untuk keterlibatan mereka seperti membuat ulasan Laporan Penilaian Kesan Terhadap Alam Sekeliling (EIA) dan pelan struktur perbandaran. Malahan tahap penglibatan secara *ad hoc* hanya didapati berlaku pada peringkat pertengahan atau akhir pelaksanaan projek khususnya apabila wujud impak negatif yang ketara sehingga mengganggu keselesaan masyarakat setempat, dalam keadaan begini tidak banyak usaha pemulihan dan penghindaran dapat dilakukan sama ada oleh pemaju projek atau Pihak Berkuasa Perancang Tempatan.

Sehingga kini, didapati penyertaan masyarakat setempat hanya terarah kepada projek pembangunan yang mengancam nilai estetik atau warisan masyarakat dan yang melibatkan kejadian bencana atau pencemaran. Aspek pembangunan yang melibatkan "impak kurang ketara" seperti perubahan dasar dan perancangan, gangguan keselesaan komuniti atau tekanan terhadap sumber asli masih belum diberikan perhatian sewajarnya oleh mereka.

## RUMUSAN

Hasil kajian menunjukkan tahap penyertaan dan penglibatan penduduk setempat iaitu suku Mah Meri di Pulau Carey terhadap isu-isu persekitaran masih lagi minimum kerana kurangnya pengetahuan, pemahaman dan keterdedahan terhadap isu berkenaan. Secara keseluruhan, hasil soal selidik, perbincangan dan temu bual dengan masyarakat Mah Meri di Pulau Carey mendapati tahap penyertaan dan penglibatan mereka dalam isu berkaitan persekitaran bergantung kepada beberapa faktor.

1. Sejauh mana mereka diberi peluang dan ruang untuk terlibat secara langsung berhubung dengan sesuatu isu khususnya hak untuk mendapatkan maklumat berkenaan isu tersebut.
2. Sejauh mana mereka telah didedahkan mengenai hak mereka untuk terlibat, kepentingan mereka melibatkan diri dalam isu persekitaran khususnya dalam mempengaruhi keputusan sesuatu rancangan atau dasar yang dibuat.
3. Prosedur, saluran dan teknik yang boleh digunakan oleh mereka untuk menyalurkan segala permasalahan yang dihadapi kepada pihak-pihak yang berkenaan.

4. Apabila mereka telah melibatkan diri secara langsung, wujud atau tidak jaminan yang segala aduan berkaitan ketidakpuasan hati mereka tentang sesuatu isu atau masalah yang dibangkitkan itu diambil tindakan yang sewajarnya oleh pihak yang berwajib.

Perkara ini berlaku kerana pihak yang berkepentingan seperti agensi kerajaan yang terlibat juga didapati kurang memberi penekanan tentang kepentingan penglibatan masyarakat setempat dalam proses perancangan dan pelaksanaan program atau projek mereka. Malahan, kadangkala mereka juga tidak menyediakan mekanisme (ruang dan peluang) dan kuasa untuk orang awam melibatkan diri. Selain itu, terdapat juga rungutan aduan dan permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat Mah Meri tersebut tidak diambil tindakan susulan yang sewajarnya oleh agensi terbabit. Semua ini membantutkan minat masyarakat setempat khususnya untuk turut terlibat dalam isu berkaitan persekitaran.

Justeru, bagi menggalakkan penglibatan secara aktif masyarakat setempat dalam isu berkaitan persekitaran, pihak yang berkaitan harus berusaha membentuk, mempromosi dan melaksanakan program-program khusus kepada masyarakat luar bandar yang menjurus ke arah meningkatkan kesedaran dan keterlibatan masyarakat setempat. Program tersebut harus mewujudkan kaedah yang lebih berkesan dan tersusun untuk masyarakat setempat memberi input semasa merancang, melaksana dan memantau rancangan pembangunan yang memberi impak kepada mereka. Apa yang penting, segala penerangan, perbincangan dan perundingan di antara agensi kerajaan, pihak swasta dan penduduk setempat haruslah diadakan secara menyeluruh, terkamir dan telus, serta lebih prihatin terhadap kesan pembangunan kepada kesihatan alam sekitar dan impaknya terhadap sosioekonomi masyarakat setempat.

Pihak kerajaan juga harus menghebahkan semua dasar dan peraturan sama ada baru atau perubahannya, perancangan dan aktiviti pembangunan negeri secara meluas dan menyeluruh melalui semua saluran media massa supaya masyarakat setempat lebih berpeluang melibatkan diri. Apa yang pasti, agensi kerajaan yang terlibat haruslah sentiasa turun padang bagi memberi penerangan dan penjelasan kepada masyarakat setempat tentang perkara-perkara yang membabitkan pembangunan dan persekitaran bagi mengelakkan timbulnya persengketaan antara penduduk, pihak pemaju projek dan agensi kerajaan sendiri. Agensi terbabit juga harus mengurangkan karenah birokrasi dan protokol untuk memudah dan menggalakkan penyertaan masyarakat setempat.

Selain itu, usaha memperkukuh, memperluas dan mempertingkatkan pendidikan dan kempen kesedaran etika alam sekitar harus diberi perhatian oleh semua pihak yang berkepentingan melalui pelbagai program yang praktikal dan berkesan agar lebih menghargai alam sekitar dan sumber-sumbernya. Semua perkara ini sangat

penting diberi penekanan yang sewajarnya kerana masyarakat setempat merupakan benteng terakhir yang berupaya menyelamatkan proses kemusnahan alam sekitar dan sumber aslinya (Agenda 21 Selangor dalam Kerajaan Negeri Selangor 2001).

## RUJUKAN

- Applestrand, M. 2002. Participation and societal values: The challenge for lawmakers and policy practitioners. *Forest Policy and Economic* 4: 281–290.
- Carol Yong Ooi Lin (trans). 2008. *Tanah menyara hidup: Hak-hak tanah dan pengembangan perladangan kelapa sawit di Sarawak*. Marcus Colchester, Wee Aik Pang, Wong Meng Chuo and Thomas Jalong. n.p.: Forest Peoples Programme and Perkumpulan Sawit Watch.
- Haliza Abdul Rahman. 2005a. *Ekosistem hutan bakau di Selangor: Satu kajian daripada segi pelaksanaan dasar berkaitan alam sekitar*. PhD diss., Universiti Kebangsaan Malaysia.
- . 2005b. Pembangunan dan kemampuan alam sekitar di Malaysia: Suatu utopia? *Jurnal Ilmu Kemanusiaan* 12: 135–152.
- . 2007 (May). *Penyertaan awam dalam isu-isu persekitaran: Tinjauan di Mukim Kapar, Klang, Selangor*. Paper presented at 9th Symposium of Malaysian Society of Applied Biology, Bayview Hotel, Penang.
- Hanina H. Hamsan and Asnarulkhadi Abu Samah. 2008. Kesihatan dan perubahan masyarakat Orang Asli. In *Orang Asli: Isu, transformasi dan cabaran*. eds. Ma'Rof Redzuan and Sarjit S. Gill. Serdang: Penerbit Universiti Putra Malaysia.
- Hood Salleh. 2004. *Dunia peribumi dan alam sekitar: Langkah ke hadapan*. Bangi: Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Jabatan Hal Ehwal Orang Asli (JHEOA). 2009. Retrieved from <http://www.jheoa.gov.my/e-orangasli.htm>.
- Kerajaan Negeri Selangor. 2001. *Strategi pembangunan mampan dan Agenda 21 Selangor: Strategi pembangunan mampan Selangor*. Bangi: LESTARI, Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Maharam Mamat. 2009. *Interaksi masyarakat peribumi dan alam sekitar: Satu kajian etika dalam novel Jong Chian Lai*. Paper presented at Simposium Kebudayaan Indonesia-Malaysia (SKIMIX), Universitas Padjajaran, Bandung, Indonesia.
- Ma'Rof Redzuan and Mohd Taufiq Mahmud. 2008. Orang Asli: ekonomi pasaran dan konsumerisme. In *Orang Asli: Isu, transformasi dan cabaran*. eds. Ma'Rof Redzuan, and Sarjit S. Gill. Serdang: Penerbit Universiti Putra Malaysia.
- McNeely, J. A. 1992. *Expanding partnerships in conservation*. Switzerland: Island Press & IUCN.
- Mirovitskaya, N. and Ascher, W. 2001. *Guide to sustainable development and environmental policy*. London: Duke University Press.
- Majlis Pembangunan Dunia Bagi Pembangunan Mampan (World Business Council for Sustainable Development). 2003. Retrieved from <http://www.wbcsd.org>.

- Rachagan, S. S. 1998. *Sustainable forest management in Malaysia – guidelines for conflict resolution*. Retrieved 1 October 2009, from <http://enviroscope.iges.or.jp/modules/envirolib/upload/1504/attach/ir98-2-9.pdf>.
- Zaini Sarkawi, Asmah Ahmad, Mokhtar Jaafar, Maimon Abdullah, Norela Sulaiman and Siti Mariani Shuaib. 2009. *Pemantauan sosial impak pembinaan empangan Sungai Selangor: Kajian ke atas penempatan semula Orang Asli*. Paper presented at Simposium Kebudayaan Indonesia-Malaysia (SKIMIX), Universitas Padjajaran, Bandung, Indonesia.