

**ARAHAN KEBIJAKAN PENGELOLAAN HUTAN MANGROVE:  
KASUS PESISIR KECAMATAN TELUK PAKEDAI, KABUPATEN KUBU RAYA,  
PROPINSI KALIMANTAN BARAT**

---

Su Ritohardoyo<sup>1)</sup> dan Galuh Bayu Ardi<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Staf Pengajar Prodi Pembangunan Wilayah, Fakultas Geografi, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

<sup>2)</sup> Staf Pengajar Prodi Geografi, Sekolah Tinggi Keguruan Ilmu Pendidikan PGRI, Pontianak

**Abstrak**

Artikel ini menyajikan hasil penelitian aspek partisipasi masyarakat dalam usaha pengelolaan hutan mangrove, di Desa Kuala Karang, Kecamatan Teluk Pakedai, Kabupaten Kubu Raya, Propinsi Kalimantan Barat. Tujuan penelitian secara umum untuk mengkaji persepsi dan partisipasi masyarakat dalam pemanfaatan, pencegahan kerusakan hutan mangrove, untuk mencari alternatif arahan pengelolaan hutan mangrove dari aspek sosial ekonomi masyarakat di sekitarnya. Pengumpulan data menggunakan metode survei, dengan melakukan wawancara terhadap sample responden sebanyak 90 kepala keluarga (KK), atau 25 persen dari seluruh jumlah populasi sebanyak 358 KK. Penentuan sample responden menggunakan teknik acak sederhana. Namun karena data 6 responden tidak *valid* maka analisis data primer hanya dilaksanakan dari 84 sampel responden. Dalam analisis data menggunakan teknik tabulasi frekuensi, tabulasi silang, dan uji kai kuadrat dilengkapi uji koefisien kontingensi, untuk mengetahui beberapa pengaruh pengetahuan dan persepsi masyarakat, terhadap partisipasi mereka dalam pengelolaan hutan mangrove. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar penduduk (48,8%) memiliki pengetahuan kategori sedang tentang manfaat, kerusakan akibat pemanfaatan, dan perlunya pencegahan kerusakan hutan mangrove. Pentingnya manfaat hutan mangrove, kerusakan akibat pemanfaatan, dan perlunya pencegahan kerusakan; secara umum belum dipersepsikan secara positif oleh penduduk setempat. Sebagian besar penduduk (53,6%) memiliki persepsi pada kategori rendah. Hal ini dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan tentang hutan mangrove ( $c = 12,71$ ; signifikansi 0,013). Meskipun demikian partisipasi mereka dalam pemanfaatan dan pencegahan kerusakan hutan mangrove; sebagian besar termasuk kategori sedang. Tingkat partisipasi penduduk dalam pengelolaan hutan mangrove, sangat dipengaruhi oleh status sosial ekonomi ( $c = 7,77$ ; signifikansi 0,014), pengetahuan tentang hutan mangrove ( $c = 17,94$ ; signifikansi 0,019), dan tingkat persepsi terhadap hutan mangrove ( $c = 14,57$ ; signifikansi 0,007). Artinya, bahwa perbedaan-perbedaan tingkat status sosial ekonomi, pengetahuan tentang hutan mangrove, dan persepsi terhadap hutan mangrove; diikuti oleh perbedaan-perbedaan tingkat partisipasi penduduk dalam usaha pelestarian hutan mangrove. Kebijakan pemerintah daerah untuk pengelolaan hutan mangrove, ditanggapi secara negatif oleh masyarakat setempat. Hal itu disebabkan oleh belum adanya usaha pengelolaan hutan mangrove secara jelas dan tegas. Berdasarkan temuan tersebut maka aspek-aspek sosial ekonomi masyarakat setempat, perlu digunakan sebagai salah satu dasar pengelolaan hutan mangrove. Pemerintah daerah seyogyanya segera menyusun rencana pengelolaan hutan mangrove secara terpadu, dan segera disosialisasikan kepada masyarakat di sekitar hutan mangrove.

**Kata kunci:** pengetahuan tentang hutan mangrove; persepsi terhadap hutan mangrove; dan partisipasi pengelolaan mangrove

## PENDAHULUAN

Hutan mangrove secara umum merupakan komunitas vegetasi pantai tropis, yang didominasi oleh beberapa jenis pohon yang mampu tumbuh dan berkembang di daerah pasang surut pantai berlumpur. Perbedaannya dengan hutan lain, adalah keberadaan flora dan fauna yang spesifik, dengan keanekaragaman jenis yang tinggi (Bengen, 1999; Giesen, et al., 2006). Namun demikian hutan mangrove rentan terhadap kerusakan jika lingkungan tidak seimbang. Bahkan rusaknya mangrove bukan saja diakibatkan oleh proses alami, tetapi juga akibat aktivitas manusia (Pramudji, 2000). Keberadaan eksploitasi hutan mangrove untuk pemenuhan kebutuhan manusia, cenderung berlebihan dan tidak mengindahkan kaidah-kaidah konservasi. Hal ini menyebabkan ekosistem hutan mangrove mengalami degradasi, dan secara langsung kehilangan fungsinya, sebagai tempat mencari pakan bagi bermacam ikan dan udang yang bernilai komersial tinggi, dan tempat perlindungan bagi makhluk hidup lain di perairan pantai sekitarnya.

Beberapa fungsi lain hutan mangrove secara ekologis: (1) sebagai pelindung kawasan pesisir dan pulau-pulau kecil; (2) mengurangi terjadinya abrasi pantai dan intrusi air laut; (3) mempertahankan keberadaan spesies hewan laut dan vegetasi, dan (4) dapat berfungsi sebagai penyangga sedimentasi. Fungsi hutan mangrove secara ekonomis, sebagai penyedia berbagai jenis bahan baku kepentingan manusia dalam memproduksi, seperti kayu, arang, bahan pangan, bahan kosmetik, bahan pewarna, dan penyamak kulit, sumber pakan ternak dan lebah (Yuliarsana dan Danisworo, 2000). Oleh karena itu, seperti pendapat yang dikemukakan Tandjung (2002) bahwa kerusakan dan kepunahan hutan mangrove perlu dicegah, dan perlu

dikelola secara benar, berdasarkan pada prinsip ekologis dan pertimbangan sosial ekonomis masyarakat di sekitarnya.

Kondisi hutan mangrove di Indonesia dewasa ini sudah sangat memerlukan pengelolaan. Hal ini mengingat penyusutan selama 11 tahun (1981 seluas 2.496.158 hektar (ha) atau sekitar 46,96 persen; sehingga pada tahun 1992 tercatat tinggal seluas 5.209.543 ha (Nugroho dan Dahuri, 2004). Persebaran hutan mangrove di Indonesia terluas di Irian Jaya (95% atau seluas 2.382.000 ha), dan sisanya tersebar di daerah-daerah lain, salah satunya di Kabupaten Kubu Raya Provinsi Kalimantan Barat. Hutan mangrove di Kabupaten Kubu Raya seluas 55.439 hektar (31% dari seluruh luas daerah). Sebagian hutan mangrove tersebut (3.981 hektar) di antaranya berada di Desa Kuala Karang, Kecamatan Teluk Pakedai dalam kondisi rusak berat, dan 561 hektar rusak ringan akibat konversi, antara lain 300 hektar hutan mangrove dengan status hutan lindung dikonversi menjadi tambak udang. Kerusakan juga diakibatkan oleh maraknya pemanfaatan kayu untuk kebutuhan ekonomi masyarakat sekitar, serta kerusakan akibat tingginya abrasi pada ekosistem mangrove di Kabupaten Kubu Raya (KOMPAS, 2008; Dinas Kehutanan Kab. Kubu Raya, 2010).

Pemanfaatan hutan mangrove di Kecamatan Teluk Pakedai selama 5 (lima) tahun terakhir, secara umum lebih mengutamakan fungsi ekonomis dari pada fungsi ekologis. Jika hal ini tidak dikelola secepatnya, maka kerusakan hutan mangrove akan semakin luas. Bertolak dari masalah tersebut maka dilakukan penelitian tentang tanggapan masyarakat yang terwujud dalam persepsi dan partisipasi masyarakat dalam kegiatan-kegiatan pemanfaatan hutan mangrove. Hal ini penting

dilaksanakan dalam rangka mendukung usaha pengelolaan hutan mangrove dari aspek masyarakat, mengingat peranan masyarakat dalam pemanfaatan dapat merusak hutan mangrove.

Uraian di atas, mendasari perlunya penyusunan arahan pengelolaan hutan mangrove. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan dengan tujuan umum untuk menyusun sebagian arahan pengelolaan hutan mangrove dari aspek sosial ekonomi masyarakat. Tujuan khusus penelitian untuk mengetahui (1) persepsi masyarakat terhadap manfaat, kerusakan, dan cara pencegahan kerusakan hutan mangrove; (2) partisipasi masyarakat dalam usaha pengelolaan hutan mangrove; dan (3) menyusun arahan pengelolaan hutan mangrove dari aspek sosial ekonomi masyarakat.

Fungsi hutan mangrove terhadap lingkungan hidup sangat besar, mengingat hutan ini merupakan ekosistem utama pendukung kehidupan yang penting di wilayah pesisir dan lautan. Selain memiliki fungsi ekologis, hutan mangrove juga berfungsi ekonomis yang penting, seperti penyedia kayu, daun-daunan sebagai bahan baku obat-obatan, dan lain-lain (Hamilton, et al., 1984; Alikondra, 1998, Bengen, 1999). Hal ini menunjukkan bahwa hutan mangrove memiliki manfaat ganda, baik dari aspek ekologi maupun aspek sosial ekonomi. Dari aspek ekonomi Saenger, et al. (1983) mengidentifikasi lebih dari 70 macam fungsi mangrove bagi kepentingan umat manusia, baik produk langsung seperti bahan bakar, bahan bangunan, areal penangkapan ikan, pupuk pertanian, bahan baku kertas, makanan, obat-obatan, minuman, dan tekstil maupun produk tidak langsung seperti: tempat rekreasi, dan bahan makanan. Mengingat besarnya manfaat hutan mangrove tersebut maka untuk menjaga keberlanjutannya perlu pengelolaan.

Pengelolaan dalam konteks sumberdaya hutan, merupakan penerapan cara-cara pengurusan, dan pengusahaan hutan, serta teknik kehutanan ke dalam usaha pemanfaatan sumberdaya alam hutan tersebut (Kenneth, 1979). Dalam kaitannya dengan kebijakan, pengelolaan dimaksudkan sebagai cara pencapaian tujuan dengan pengarah tindakan, yang diikuti oleh suatu organisasi atau individu, dan merupakan suatu haluan (Soekanto, 1985). Khusus tentang pengelolaan hutan mangrove di dalamnya, sebaiknya dilakukan menyeluruh baik kawasan pesisir beserta sumberdaya alam dan jasa lingkungan. Dalam perencanaan pengelolaan wilayah pesisir secara terpadu, perlu kebijakan untuk menentukan alternatif pemanfaatan berdasar kondisi sosial ekonomi masyarakat, untuk memilih dan mengadopsi cara-cara pemanfaatan yang paling baik, untuk memenuhi kebutuhan mereka, sekaligus mengamankan sumberdaya untuk masa depan (Sorensen et al., 1990; Clark, 1992).

Salah satu aspek penting dalam pengelolaan sumberdaya hutan mangrove, adalah peningkatan peranan masyarakat. Sunoto (1997) mengemukakan peranan masyarakat dapat ditelusuri dari hasil kajian keadaan sosial ekonomi, pemanfaatan kearifan lokal, perlindungan terhadap teknologi tradisional dan ramah lingkungan, serta peningkatan kepatuhan masyarakat terhadap peraturan perundang-undangan dan tata nilai masyarakat lokal, yang berwawasan lingkungan hidup. Maknanya, bahwa keberlanjutan hutan mangrove, sangat bergantung pada respon masyarakat, baik berwujud persepsi dan partisipasi baik secara kelompok maupun secara individu setiap anggota masyarakat di sekitarnya.

Ritohardoyo (2009) berpendapat, bahwa keberadaan usaha pelestarian hutan, bukan hanya

bergantung pada ada tidaknya partisipasi pemerintah dan masyarakat, tetapi sangat bergantung pada tinggi rendahnya tingkat partisipasi tersebut. Hal itu bergantung pada pengetahuan dan persepsi masyarakat tentang manfaat dan keuntungan yang dapat diperoleh dari hutan. Oleh karena itu, dalam usaha pengelolaan hutan mangrove aspek pengetahuan, persepsi terhadap hutan mangrove, dan tingkat partisipasi masyarakat dalam pengelolaan hutan mangrove, perlu dikaji sebagai dasar penentuan arah kebijakan pengelolaan hutan mangrove.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan di daerah Desa Kuala Karang, Kecamatan Teluk Pakedai, Kabupaten Kubu Raya, Provinsi Kalimantan Barat, menggunakan metode survei. Data primer yang digunakan terdiri dari identitas sosial ekonomi rumah tangga, pengetahuan masyarakat tentang hutan mangrove, persepsi masyarakat terhadap hutan mangrove, dan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan hutan mangrove. Selain itu digunakan data sekunder terdiri atas data kerusakan lahan hutan mangrove, kerusakan vegetasi mangrove, serta kondisi fisik, biotik hutan mangrove diambil dari beberapa instansi terkait.

Jumlah populasi responden Desa Kuala Karang. 358 kepala keluarga atau KK (BPS. Kab. Kubu Raya. 2010). Jumlah sampel ditentukan secara acak sederhana, sebanyak 25 persen dari jumlah populasi, yakni sebanyak 90 KK. Pengumpulan data primer dilakukan dengan wawancara kepada responden menggunakan daftar pertanyaan. Namun karena data 6 responden tidak *valid*, maka analisis data primer hanya dilaksanakan dari 84 KK sampel responden. Pengumpulan data sekunder bersumber dari kantor

Bapedalda, Dinas Perikanan dan Kelautan, Dinas Kehutanan, dan Kantor BPS Kabupaten Kubu Raya.

Pengolahan data hasil pengukuran pada tingkat rumahtangga menggunakan cara kuantifikasi data kualitatif ke data kuantitatif menjadi indeks komposit. Cara ini diutamakan untuk pengukuran status sosial ekonomi, pengetahuan, persepsi, dan peranserta dalam pengelolaan hutan mangrove. Untuk mengetahui peranserta responden dalam pengelolaan hutan mangrove dan variabel yang berpengaruh, dianalisis dari hubungan variabel status sosial ekonomi, pengetahuan, persepsi, dan partisipasi. Hubungan ini diuji menggunakan analisis tabulasi silang dan uji statistik kai kuadrat dan koefisien kontingensi.

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

### **Kerusakan Hutan Mangrove**

Daerah Kecamatan Teluk Pakedai Kabupaten Kubu Raya, merupakan daerah yang mengalami perubahan penggunaan lahan cukup tinggi. Di satu sisi perubahan luas penggunaan lahan selama 5 tahun terakhir (tahun 2005-2010) semakin meningkat, baik luas lahan permukiman (100 ha), maupun luas lahan prasarana kehidupan permukiman (perkebunan 1.450 ha, sawah 150 ha, dan tambak seluas 372,38 ha). Di sisi lain luas lahan mengalami penyusutan, terutama lahan hutan rakyat (-1.482 ha), hutan mangrove (-511,88 ha), dan lahan rawa (-160,5 ha) yang kesemuanya beralih fungsi baik untuk permukiman, perkebunan, sawah, ataupun untuk tambak (Tabel 1.).

Perubahan pemanfaatan lahan hutan rakyat sebagian besar untuk perkebunan, dan sebagian lahan hutan mangrove dimanfaatkan untuk lahan tambak, memiliki makna, bahwa Daerah Kecamatan Teluk

Tabel. 1.  
Perubahan penggunaan Lahan Tahun 2005 -2010 di Kecamatan Teluk Pakedai

Bentuk Penggunaan Lahan	Luas (Ha)		Persen	Perubahan Luas (Ha)
	2005	2010		
Permukiman/bangunan rumah	1.100,0	1.200,0	4,11	100,00
Perkebunan, kebun pekarangan	400,0	1.850,0	6,34	1.450,00
Sawah	6.100,0	6.250,0	21,41	150,00
Hutan Rakyat/semak belukar	12.204,0	10.722,0	36,73	-1.482,00
Rawa-rawa	729,0	568,5	1,95	-160,50
Hutan negara	5.300,0	5.300,0	18,16	0,00
Hutan mangrove	2.838,98	2.327,1	7,97	-511,88
Tambak, kolam	18,0	372,4	1,28	354,38
Sungai, jalan, lahan tandus	500,0	600,0	2,06	100,00
Jumlah Luas Kecamatan (Ha)	29.190	29.190	100,00	0,00

Sumber: BPS Kab. Kubu Raya, Tahun 2005; dan Tahun 2010

Pakedai sebagai daerah perdesaan pesisir, sedang dalam proses perkembangan kehidupan ekonomi wilayah dari kehidupan maritim ke ekonomi wilayah daratan. Ditinjau dari perkembangan ekonomi wilayah fakta tersebut menunjukkan gejala perkembangan perdesaan yang positif, namun dari aspek lingkungan justru menunjukkan gejala degradasi, apabila eksploitasi sumber-daya lingkungan ini tidak mempertimbangkan kaidah-kaidah konservasi.

Berkaitan dengan masalah hutan mangrove di Kecamatan Teluk Pakedai, lima tahun yang lalu (2005) masih seluas 2.838,98 ha. Namun demikian akibat adanya konversi lahan hutan mangrove, hingga tahun 2010 tinggal seluas 2.327,1 ha atau 7,97 persen dari seluruh luas daerah kecamatan. Penyusutan luas hutan mangrove selama lima tahun terakhir sebesar 511,89

ha, dialihfungsikan untuk lahan tambak seluas 372,38 ha, dan akibat penebangan liar seluas 139,50 ha menjadi lahan semak-belukar, yang kesemuanya terjadi di Desa Kuala Karang.

Keterangan kerusakan hutan mangrove di Desa Kuala Karang dari beberapa informan, sebagai akibat pengusahaan tambak, yang dilakukan di daerah ini oleh beberapa pemilik modal (*investor*) dari luar daerah, atas ijin rekomendasi perolehan sewa dan pembelian lahan dari kepala desa setempat, tanpa sepengetahuan atau ijin dari pemerintah atau dinas terkait. Kegiatan usaha tambak tidak melibatkan penduduk asli Desa Kuala Karang, sejak dari awal kegiatan pembukaan hutan mangrove hingga pengelolaan tambak, sepenuhnya dikelola oleh pengusaha pihak luar Desa Kuala Karang. Di samping itu menurut keluhan beberapa

informan produk usaha tambak tersebut pun tidak pernah ada yang masuk ke kas desa setempat.

Beberapa informan menyatakan bahwa sebagian besar masyarakat di daerah penelitian tidak memiliki pengetahuan tentang fungsi hutan mangrove. Namun demikian dengan keberadaan usaha tambak di desa tersebut, mereka telah menyadari adanya kerusakan lahan hutan mangrove akibat penebangan untuk dijadikan lahan tambak, dan telah khawatir dan merasakan akibatnya antara lain terjadinya abrasi pantai di Desa Kuala Karang. Kekhawatiran sebagian anggota masyarakat tersebut sebenarnya cukup logis, mengingat hasil pengukuran, pengamatan, dan wawancara terhadap beberapa anggota masyarakat setempat, menunjukkan bahwa tingkat abrasi pantai selama tahun 2005 sampai tahun 2010 berkisar 200 meter.

Konversi lahan hutan mangrove seluas 139,50 hektar, yang saat ini menjadi semak belukar di desa ini, pada awalnya juga direncanakan untuk lahan usaha tambak. Namun setelah pepohonan antara lain bakau (*Rhizophora spp*, *Brugueira spp*), dan api-api (*Avicena alba*, *Avicenia marina*) ditebang, ternyata hanya dibiarkan saja dalam jangka waktu lama, sehingga sampai penelitian ini dilaksanakan masih berupa semak-belukar, dalam kondisi rusak. Secara umum dapat dinyatakan bahwa dari hasil pengukuran peta, wawancara terhadap beberapa tokoh masyarakat setempat, dan pengamatan di lapangan langsung di lapangan, hutan mangrove di desa Kuala Karang dalam kondisi kurang rusak sejak tahun 2005 hingga 2010.

### **Karakteristik Sosial Ekonomi Penduduk**

Secara demografis sebagian besar (51,26%) kepala rumah tangga atau KK di Desa Kuala Karang adalah penduduk berusia dewasa (30 – 45 tahun),

dengan jumlah tanggungan keluarga penduduk termasuk kecil (4 orang/KK). Tingkat pendidikan mereka sebagian besar (56,0 %) tidak tamat dan tamat SD, bahkan 3,6 persen tidak pernah sekolah. Ditinjau dari proporsi penduduk menurut pekerjaan, sebagian besar (73,8%) adalah petani dan nelayan; sebanyak 19,1 persen bekerja sebagai nelayan dan buruh petani tambak, dan hanya 7,1 persen sebagai pedagang dan pegawai.

Bagi sebagian besar penduduk yang bekerja di sektor pertanian dan nelayan, luas pemilikan lahan pertanian sebagian besar (65,1%) penduduk kurang dari 7.500 m<sup>2</sup>. Kegiatan sebagian besar nelayan sebagai penangkap kepiting, dan hanya sebagian kecil bekerja sebagai nelayan penangkap ikan di laut. Pemilikan dan pengusahaan lahan pertanian yang sempit ini, merupakan salah satu pendorong mereka untuk mengkonversi sebagian lahan hutan mangrove menjadi lahan sawah dan kebun.

Rata-rata pendapatan rumahtangga cukup tinggi, yakni Rp 1.168.755,- per bulan, dengan jumlah rata-rata anggota keluarga per rumahtangga 4 jiwa, maka besarnya pendapatan per kapita Rp 292.189,- per bulan. Rata-rata pendapatan rumahtangga tersebut masih sedikit lebih tinggi dari pada UMR di Kabupaten Kubu Raya yang besarnya Rp 1.024.500,- pada tahun 2010 (Mahendra, 2010). Maknanya, bahwa ditinjau dari aspek pendapatan rumhtangga, kondisi sosial ekonomi penduduk Desa Kuala Karang secara umum relatif sejahtera.

Ditinjau dari aspek tingkat status sosial ekonomi, sebagian besar (64,3%) rumahtangga penduduk pesisir Aeramo, termasuk kategori tinggi. Sebagian lagi termasuk kelompok penduduk dengan status sosial

Tabel 2. Hubungan antara Pengetahuan tentang Hutan Mangrove dengan Persepsi Penduduk terhadap Hutan Mangrove

No.	Persepsi	Pengetahuan tentang Hutan				Jumlah	%
		Sedang		Tinggi			
		Jumlah	%	Jumlah	%		
1	Rendah	31	63,3	14	40,0	45	53,6
2	Sedang	2	4,1	1	2,9	3	3,6
3	Tinggi	16	32,7	20	57,1	36	42,9
Jumlah 49		100,0	35	100,0	84	100,0	
Kai kuadrat		12,7; signif. 0,01					
Koefisien kontingensi		0,36					

Sumber: Analisis Data Primer, 2003.

ekonomi kategori sedang (11,9%) dan kategori rendah (23,8%). Tingginya status sosial ekonomi sebagian besar penduduk di Desa Kuala Karang sangat wajar, mengingat pendapatan rata-rata perkapita yang cukup tinggi. Dengan pendapatan yang relatif tinggi, seharusnya mampu untuk memanfaatkan sebagai modal usaha di luar sektor pertanian, namun tampaknya mereka belum menyadari pentingnya usaha di luar pertanian.

### Pengetahuan Penduduk tentang Hutan Mangrove

Hasil penelitian mengenai pengetahuan masyarakat tentang manfaat hutan mangrove menunjukkan, bahwa sebagian besar (71,4%) masyarakat di Desa Kuala Karang cukup memahami, atau termasuk dalam kategori cukup mengetahui (sedang). Ditinjau dari proporsi jumlah penduduk yang memiliki pengetahuan tentang kerusakan hutan mangrove, sebagian besar (53,5%) termasuk dalam kategori tinggi atau banyak mengetahui. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa pengetahuan masyarakat tentang perlunya pencegahan kerusakan hutan mangrove termasuk kategori tinggi

(84,5%). Ditinjau secara umum dari aspek pengetahuan penduduk setempat tentang hutan mangrove (baik tentang manfaat, adanya kerusakan, dan perlunya pencegahan kerusakan), termasuk kategori cukup tinggi.

### Persepsi Penduduk terhadap Hutan Mangrove

Manfaat keberadaan hutan mangrove sangat disadari oleh semua penduduk Desa Kuala Karang. Persepsi sebagian besar (58,03%) penduduk terhadap manfaat hutan mangrove termasuk kategori cukup dan tinggi. Namun demikian persepsi terhadap kerusakan akibat pemanfaatan hutan mangrove, sebagian besar (52,4%) pada kategori rendah. Persepsi mereka terhadap perlunya pencegahan sebagian besar (56,0%) juga termasuk pada kategori persepsi rendah. Ditinjau dari persepsi penduduk terhadap keberadaan hutan mangrove secara umum, pada sebagian besar penduduk tentang pentingnya keberadaan hutan mangrove dianggap kurang penting. Hal ini tampak dari persepsi mereka terhadap hutan mangrove secara umum (53,6%) termasuk pada kategori persepsi rendah.

Pada Tabel 2. ditunjukkan sebagian besar kelompok penduduk yang memiliki pengetahuan tentang hutan mangrove kategori rendah dan sedang (63,3%); adalah mereka yang memiliki tingkat persepsi terhadap hutan mangrove pada kategori rendah. Tetapi sebagian besar (57,1%) kelompok penduduk yang memiliki pengetahuan tentang hutan mangrove kategori tinggi, ternyata mereka yang juga memiliki persepsi terhadap hutan mangrove pada kategori tinggi. Hasil analisis nilai  $\chi^2 = 12,7$ ; signifikansi 0,01; dan besarnya nilai koefisien kontingensi (C) = 0,36. Artinya, makin tinggi tingkat pengetahuan penduduk tentang hutan mangrove di daerah ini, semakin tinggi persepsinya terhadap keberadaan hutan mangrove.

### **Partisipasi Penduduk dalam Pengelolaan Hutan Mangrove**

Sebagai akibat penyuluhan tentang hutan mangrove belum pernah dilaksanakan di desa ini, maka partisipasi penduduk dalam pemanfaatan hutan mangrove sebagian besar (95,2%) pada kategori sedang. Dalam pencegahan kerusakan lahan maupun tumbuh-tumbuhan hutan mangrove, sebagian besar partisipasi penduduk juga pada kategori sedang (50,0% dan 48,8%). Wujud partisipasi dalam pencegahan kerusakan tersebut, terbatas dalam pemanfaatan hutan mangrove untuk sumber kayu bakar dan pertukangan, jika pengambilan kayu masih berukuran sedikit, mereka artikan sebagai ikut serta mencegah kerusakan lahan dan vegetasi hutan mangrove. Secara umum berbagai jenis partisipasi baik dalam pemanfaatan, maupun dalam pencegahan kerusakan hutan mangrove; atau partisipasi dalam pengelolaan, termasuk pada kategori sedang (54,8%). Sebagian lagi (45,2%) adalah kelompok penduduk dengan peran serta kategori rendah.

Partisipasi penduduk dalam pengelolaan hutan mangrove tersebut, dipengaruhi oleh tingkat status sosial ekonomi mereka. Pada Tabel 3. ditunjukkan, bahwa sebagian terbesar (53,3 %) kelompok penduduk yang memiliki status sosial ekonomi sedang, adalah mereka yang memiliki partisipasi dalam pengelolaan hutan mangrove dengan kategori rendah. Tetapi sebagian terbesar (59,3%) kelompok penduduk yang memiliki status sosial ekonomi tinggi, adalah mereka yang memiliki partisipasi dalam pengelolaan hutan mangrove dengan kategori sedang. Hasil analisis memperoleh nilai  $\chi^2 = 7,78$ ; pada signifikansi 0,05; dan besarnya nilai koefisien kontingensi (C) = 0,38. Maksudnya, bahwa semakin tinggi status sosial ekonomi penduduk di daerah ini, maka semakin tinggi partisipasinya dalam pengelolaan hutan mangrove.

Pada Tabel 4. ditunjukkan sebagian besar kelompok penduduk yang memiliki pengetahuan tentang hutan mangrove kategori rendah dan sedang (61,2. %); adalah mereka yang memiliki tingkat partisipasi penduduk dalam pengelolaan hutan mangrove dengan kategori rendah. Sebagian besar (71,1 %) kelompok penduduk yang memiliki pengetahuan tentang hutan mangrove kategori tinggi, adalah mereka yang juga memiliki tingkat partisipasi penduduk dalam pengelolaan hutan mangrove dengan kategori sedang. Kenyataan ini juga didukung besarnya nilai  $\chi^2 = 17,9$ ; signifikansi 0,01 dan besarnya nilai koefisien kontingensi (C) = 0,32; mendekati nilai baku koefisien kontingensi (0,50). Berarti ada kecenderungan makin tinggi tingkat pengetahuan penduduk tentang hutan mangrove, makin tinggi partisipasi dalam pengelolaan hutan mangrove.

Hubungan antara partisipasi penduduk dalam pengelolaan hutan mangrove, dengan persepsi

Tabel 3. Hubungan antara Status Sosial Ekonomi dengan Partisipasi Penduduk dalam Pengelolaan Hutan Mangrove

No.	Partisipasi	Status Sosial Ekonomi				Jumlah	
		Sedang		Tinggi		Jumlah	%
		Jumlah	%	Jumlah	%		
1	Rendah	16	53,3	22	40,7	38	45,2
2	Sedang	14	46,7	32	59,3	36	54,8
Jumlah30		100,0	54	100,0	84	100,0	
Kai kuadrat		7,78; signif. 0,05					
Koef. kontingensi		0,38					

Sumber: Analisis Data Primer, 2003.

Tabel 4. Hubungan antara Pengetahuan tentang Hutan Mangrove dengan Tingkat Partisipasi Penduduk dalam Pengelolaan

No.	Partisipasi	Pengetahuan tentang Hutan				Jumlah	%
		Sedang		Tinggi			
		Jumlah	%	Jumlah	%		
1	Rendah	30	61,2	8	22,9	38	45,2
2	Sedang	19	38,8	27	77,1	46	54,8
Jumlah		49	100,0	35	100,0	84	100,0
Kai kuadrat		17,93; signif. 0,01					
Koefisien kontingensi		0,42					

Sumber: Analisis Data Primer, 2003. Lampiran 2.

penduduk tentang keberadaan hutan mangrove sangat kuat (Tabel 5). Sebagian besar kelompok responden penduduk yang memiliki persepsi terhadap keberadaan hutan mangrove kategori rendah (64,4 %); adalah mereka yang memiliki tingkat partisipasi penduduk dalam pengelolaan hutan mangrove dengan kategori rendah. Bagi sebagian besar (77,8 %) kelompok penduduk yang memiliki persepsi terhadap keberadaan

hutan mangrove kategori tinggi; adalah mereka yang juga memiliki tingkat partisipasi penduduk dalam pengelolaan hutan mangrove dengan kategori sedang. Besarnya nilai  $c^2 = 14,57$ ; signifikansi 0,007; dan nilai  $C = 0,38$ ; mendekati nilai baku  $C = 0,50$ . Artinya, bahwa semakin tinggi tingkat persepsi terhadap keberadaan hutan mangrove, maka semakin tinggi partisipasinya dalam pengelolaan hutan mangrove.

Tabel 5. Hubungan antara Persepsi terhadap Keberadaan Hutan Mangrove dengan Tingkat Partisipasi Penduduk dalam Pengelolaan

No.	TingkatPartisipasi	Persepsi terhadap Hutan Mangrove						Jumlah	%
		Rendah		Sedang		Tinggi			
		Juml	%	Juml	%	Juml	%		
1.	Rendah	29	64,4	1	33,3	8	22,2	38	45,2
2.	Sedang	16	35,6	2	66,7	28	77,8	46	54,8
Jumlah		45	100,0	3	100,0	36	100,0	84	100,0
Kai Kuadrat		14,57; signif. 0,007							
Koef. Kontingen		0,38							

Sumber: Analisis Data Primer, 2003.

### Arahan Pengelolaan Hutan Mangrove Berdasar Sosial Ekonomi Masyarakat

Beberapa alternatif arahan untuk dipertimbangkan dalam penyusunan rencana pengelolaan hutan mangrove, berdasar hasil penelitian yang telah dilakukan lebih menekankan pada beberapa aspek karakteristik, dan perilaku sosial ekonomi penduduk daerah penelitian. Dalam menunjang pengelolaan hutan mangrove di daerah penelitian, beberapa hasil analisis data penelitian yang telah dilakukan, dapat menjadi salah satu dasar untuk menyusun rekomendasi beberapa arahan rencana pengelolaan hutan mangrove dari aspek manusia, secara umum adalah sebagai berikut. (1) Mengingat belum adanya rencana pengelolaan hutan mangrove di Kecamatan Teluk Pakedai dari Pemerintah Daerah Kabupaten Kubu Raya, maka secepatnya perlu disusun rencana pengelolaan hutan mangrove, yang sebelumnya perlu penelitian aspek biofisik hutan mangrove untuk identifikasi dan inventarisasi permasalahan biofisik dan sosio budaya masyarakat

sekitar hutan mangrove. (2) Apabila rencana pengelolaan di tingkat kabupaten telah tersusun, maka perlu disosialisasikan kepada beberapa instansi yang terkait (Kehutanan, Perikanan dan Kelautan), dan kepada pemerintah daerah di setiap kecamatan yang memiliki hutan mangrove, dan yang penting kepada masyarakat sekitar hutan mangrove. (3) Perencanaan kegiatan penyuluhan kepada masyarakat seyogyanya diikuti kegiatan pengawasan, dan pengendalian langsung di lapangan yang sesegera mungkin dilaksanakan. (4) Agar program pengelolaan hutan mangrove memperoleh dukungan penuh dari segenap komponen masyarakat, dan agar memperoleh hasil yang baik, maka perlu menjalin koordinasi yang lebih baik dengan semua pihak yang terkait. (5) Untuk mengurangi konflik penggunaan lokasi; perlu kerja sama antara Dinas Kehutanan, Perikanan dan Kelautan, Pertanian dan pemuka masyarakat setempat dalam hal (a) penataan daerah perikanan tambak di areal hutan mangrove; dan (b) penyuluhan mengenai kegiatan usaha tambak yang ramah lingkungan.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Keberadaan hutan mangrove di Desa Kuala Karang secara umum dipahami oleh penduduk. Pengetahuan penduduk setempat relatif cukup tinggi tentang manfaat, kerusakan akibat pemanfaatan, serta perlunya pencegahan kerusakan hutan mangrove. Namun demikian tingkat pengetahuan tentang hutan mangrove tersebut lebih mengarah pada pengetahuan manfaat ekonomi rumah tangga. Pentingnya hutan mangrove secara umum dipersepsikan oleh penduduk setempat masih pada tingkat rendah. Persepsi penduduk tersebut lebih banyak diakibatkan tingkat pengetahuan mereka tentang hutan mangrove, dari pada akibat perbedaan status sosial ekonomi.

Peran serta penduduk dalam pengelolaan hutan mangrove, termasuk kategori sedang. Variasi tinggi-rendahnya tingkat partisipasi penduduk dalam usaha pengelolaan hutan mangrove bergantung pada status sosial ekonomi, pengetahuan tentang hutan mangrove, dan tingkat persepsi terhadap hutan mangrove. Dari sisi partisipasi pemerintah dalam wujud kebijakan untuk pengelolaan hutan mangrove di Kabupaten Kubu Raya belum tersedia. Akibatnya, tanggapan masyarakat setempat terhadap peranserta pemerintah cenderung negatif, dalam kaitannya dengan belum tersedianya pengelolaan hutan mangrove.

### Saran

Arahan pengelolaan hutan mangrove dari aspek sosial ekonomi, pemerintah daerah perlu secepatnya menyusun pengelolaan hutan mangrove. Pengelolaan perlu disosialisasikan kepada beberapa instansi terkait dan masyarakat sekitar hutan mangrove, dengan cara secepatnya merencanakan kegiatan penyuluhan kepada

masyarakat, disertai kegiatan pengawasan, dan pengendalian langsung di lapangan.

## DAFTAR RUJUKAN

- Alikondra, H. 1998. Kebijakan Pengelolaan Hutan Mangrove Dilihat dari Lingkungan Hidup, dalam *Prosiding Seminar VI Ekosistem Mangrove*. Jakarta: LIPI. Hal: 33-43.
- Bengen, D.G. 1999. Ekosistem dan Sumberdaya Alam Pesisir, dalam *Bahan Kuliah SPL*. Bogor: Program Pasca Sarjana IPB.
- BPS. Kab. Kubu Raya. 2005. *Kecamatan Teluk Pakedai Dalam Angka Tahun 2005*. Sungai Raya: BPS. Kab. Kubu Raya.
- \_\_\_\_\_. 2010. *Kecamatan Teluk Pakedai Dalam Angka Tahun 2010*. Sungai Raya: BPS. Kab. Kubu Raya.
- Clark, R.B., 1992, Biological Causes and Effect of Paralytic Shellfish Poisoning, in *The Lancet* (7571). P: 770-772.
- Dahuri, R. J. Rais, S.P. Ginting, dan M. J. Sitepu. 1996. *Pengelolaan Sumberdaya Wilayah Pesisir dan Lautan Secara Terpadu*. PT. Pradnya Paramita, Jakarta.
- Dinas Kehutanan Kabupaten Kubu Raya. 2010. *Perkembangan Kondisi Kawasan Hutan*. Sungai Raya: Dinas Kehutanan Kabupaten Kubu Raya.
- FAO. 2007. *The World's Mangroves 1980 – 2005. A thematic study prepared in the framework of the global forest Resources Assessment 2005*. Rome: FAO.
- Giesen, Wim, Zieren, Max, Scholten, and Liesbeth. 2006. *Mangrove Guidebook For*

- Southeast Asia*. FAO and Wetlands International.
- Hamilton, Lawrence, S. And Samuel C. Snedaker. 1984. *Handbook for Mangrove Area Management*. Honolulu: EAPI, IUCNNR, UNESCO, and UNEP.
- Kenneth, F.D. 1979. *Forest Management, Regulation, and Valuation*. London: McGraw-Hill Book Co.
- Kompas. 2008. '209.547 Hektar Hutan Mangrove di Kalimantan Barat Rusak' dalam <http://nasional.kompas.com/read//23121466/209.547.htm>. Diakses tanggal 24 Juli 2010.
- Mahendra. 2010. UMR/UMK Propinsi Kalimantan Barat, Non Sektor pada Tahun 2010, dalam [http://www.hrcentro.com/umr/kalimantan\\_barat/non\\_kab/non\\_sektor/2010](http://www.hrcentro.com/umr/kalimantan_barat/non_kab/non_sektor/2010).
- Nugroho, I., Dahuri, R. 2004. *Pembangunan Wilayah, Perspektif Ekonomi, Sosial dan lingkungan*. LP3ES Indonesia. Jakarta.
- Pramudji. 2000. 'Dampak Perilaku Manusia Pada Ekosistem Hutan Mangrove di Indonesia' dalam *Ocean, Volume XXV, Nomor 2, 2000*; 13-20.
- Ritohardoyo, Su., 2009. *Ekologi Manusia. Bahan Ajar*. Yogyakarta: Program Studi Ilmu Lingkungan, Sekolah Pasca Sarjana UGM.
- Saenger, P., E.J Hegerl, and J.D.S. Davie (Eds.). 1983. *Global Status Mangrove Ecosystems. Commission on Ecology Pappers Number 3*. Gland, Switzerland: International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources.
- Sorensen, J.C., and S. Mc Creary. 1990. *Coast: Institutional Arrangements for Managing Coastal Resources*, University of California of Berkeley.
- Soekanto, S. 1983. *Kamus Sosiologi*, Jakarta: CV. Rajawali.
- Sunoto. 1997. Analisis Kebijakan dalam Pembangunan Berkelanjutan, dalam *Bahan Pelatihan Analisis Kebijakan Bagi Pengelolaan Lingkungan*. Jakarta: Kantor Menteri Negara Lingkungan Hidup.
- Tanjung, S.D. 2002. 'Tipe-Tipe Ekosistem' dalam *Bahan Kuliah Ekologi dan Ilmu Lingkungan Magister Pengelolaan Lingkungan*. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta: Fak Geografi UGM.
- Yuliarsana, N. dan Danisworo, T. 2000. Rehabilitasi Pantai Berhutan Mangrove, dalam *Prosiding Seminar Nasional Pengelolaan Ekosistem Pantai dan Pulau-pulau Kecil dalam Konteks Negara Kepulauan*. Yogyakarta: Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada.