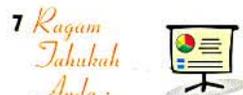
Edisi  
ini :3 *Bubuhan :*KASPOEL BASRAN  
Kepala BAPPEDALDA  
Provinsi Kaltim4 *Opini :*Menatap Masa Depan  
Delta Mahakam5 *Cukilan :*Pertemuan Awal  
Persiapan  
Pembentukan  
Kelembagaan  
Pengelolaan Terpadu  
Teluk Balikpapan6 *Ragam  
Selingan :*Penanganan  
Pencemaran Perairan  
di Teluk Balikpapan7 *Ragam  
Tahukah  
Anda :*BEKANTAN  
(*Nasalis Larvatus*)8 *Ragam  
Daftar Istilah*8 *Kuis*Kelembagaan  
Pengelolaan Terpadu  
Teluk Balikpapan  
akan segera  
terbentuk.

Mak Acil :

Nah...ini dia wadah yang bisa  
menjadi transaksi berbagai  
kepentingan pengelolaan teluk.*Beranda*

## KELEMBAGAAN PENGELOLAAN TELUK BALIKPAPAN

Oleh: Niel Makinuddin

*Kawasan Daerah Aliran Sungai (DAS) Teluk Balikpapan menawarkan berbagai keunikan, kekayaan sumberdaya alam, peluang, tantangan dan nilai serta fungsi sebagai model pembelajaran yang menarik bagi masyarakat dan pemerintah, khususnya yang berkaitan dengan proses dan substansi kebijakan maupun kelembagaan.*

Betapa tidak, secara administratif, kawasan ini berada di dalam tiga wilayah administratif-politis yakni Kota Balikpapan, Kabupaten Penajam Paser Utara, dan Kabupaten Kutai Kartanegara. Ketiga kabupaten/kota ini tentunya memiliki cara

pandang, prioritas, dan rencana yang bisa jadi saling menguntungkan (*mutualistik*) maupun sebaliknya, saling merugikan. Kondisi *mutualistik* hanya akan terwujud apabila berbagai elemen di tiga kabupaten/kota tersebut mampu membangun silaturahmi dalam perencanaan hingga monitoring dan evaluasi dari berbagai *input-output* kegiatan untuk Teluk Balikpapan secara terpadu dan konsisten.

Secara demografis, kawasan ini dihuni sekitar 200 ribu jiwa yang tersebar di 42 kelurahan yang ada di Penajam Paser Utara dan Balikpapan Barat. Kawasan ini dihuni oleh beragam suku bangsa yang masing-masing memiliki bahasa, budaya dan adat istiadat yang beraneka ragam. Secara singkat, kawasan ini bisa dikatakan sebagai miniatur bangsa Indonesia. Bagi kepentingan politis praktis, kawasan ini sesungguhnya adalah suatu asset yang patut diperhitungkan karena memiliki posisi tawar yang tidak kecil. Apabila dikelola dan diorganisir dengan baik,

ke hal. 2 KELEMBAGAAN .....

*Pengantar  
Redaksi*

Pembaca yang budiman,

Kebijakan dalam pengelolaan suatu kawasan seperti DAS Teluk Balikpapan menjadi cukup penting, mengingat di dalam kawasan yang memiliki luas kurang lebih 211.000 hektare ini terdapat beranekaragam kepentingan. Oleh karena itu, ulasan dalam Rubrik Beranda edisi ini akan lebih banyak mengulas mengenai hal itu. Tokoh yang terpilih dalam edisi September 2002 ini adalah seorang yang berperan cukup penting dalam pengendalian dampak lingkungan di Provinsi Kalimantan Timur. Bagaimana pandangannya mengenai pengelolaan wilayah pesisir dan laut di Kalimantan Timur dapat diikuti dalam Bubuhan.

Di rubrik Citra, redaksi mencoba mengangkat salah satu pengelolaan Daerah Aliran Sungai (DAS) di Delta Mahakam yang saat ini kondisinya kian menguatirkan. Perubahan apa saja yang mengancam ekosistem di delta yang memiliki luas 150.000 hektare ini dapat anda simak dalam tulisan tersebut. Berkaitan dengan isu pencemaran perairan yang terjadi di kawasan Teluk Balikpapan, maka redaksi mencuplik sedikit langkah-langkah strategis yang perlu dilakukan dalam penanganan masalah itu. Di akhir edisi ini, tersaji pula informasi singkat mengenai bekantan, hewan endemik Kalimantan yang umumnya mendominasi daerah mangrove. ■

kawasan ini berpotensi memiliki posisi tawar politik yang tinggi bagi Kota Balikpapan maupun Kabupaten Penajam Paser Utara.

Secara ekologis, kawasan ini memiliki sekitar 45 sub-DAS (Daerah Aliran Sungai) yang tersebar dari hilirnya hingga bagian hulunya. Setiap sub-DAS memiliki ciri, tantangan masalah, dan kebutuhan serta tujuan pendekatan pengelolaan yang berbeda. Sebagai contoh, tujuan dan pendekatan pengelolaan kawasan sub-DAS Hutan Lindung Sungai Wain dengan sub-DAS Riko tentu akan jauh berbeda.

Perbedaan ini juga memerlukan perangkat kebijakan dan strategi pengelolaan – khususnya di tingkat daerah yang berbeda pula.

Tujuan, arah dan pendekatan pengelolaan (*management approach and objectives*) antara sub-DAS yang terletak di bagian hulu juga akan jauh berbeda dengan berbagai sub-DAS yang berada di bagian hilirnya. Berbagai kepentingan pemerintah dan masyarakat yang berada di bagian hulu dan hilir mesti terakomodasi apabila keberlanjutan fungsi dan manfaat kawasan daerah aliran sungai Teluk Balikpapan menjadi sasaran pengelolaan.



Melihat situasi dan kondisi seperti di atas bisa dikatakan bahwa kawasan DAS Teluk Balikpapan dapat dijadikan sebagai kawasan andalan untuk peningkatan kesejahteraan masyarakat Penajam Paser Utara dan Balikpapan. Namun di sisi lain, seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk dan kegiatan ekonomi serta makin terbatasnya kemampuan alam atau daya dukungnya untuk menanggung beban pertumbuhan, kawasan ini dapat dikatakan menyimpan bara konflik yang tidak kecil dan bisa berkepanjangan baik antar berbagai kelompok masyarakat maupun antara Kabupaten Penajam Paser Utara dan Kota Balikpapan. Sebagai contoh, kasus pencemaran yang diakibatkan oleh kegiatan industri di Balikpapan akan berdampak bukan hanya untuk Kota Balikpapan, tetapi juga Kabupaten Penajam Paser Utara. Demikian juga dapat terjadi sebaliknya. Hal ini salah satunya disebabkan oleh watak teluk yang bersifat semi-tertutup, artinya bahan pencemar tidak mudah terbuang dan larut ke laut bebas, melainkan berputar dan menyebar di kawasan teluk. Oleh karena itu, pengembangan kawasan industri di daerah ini mesti dipagari oleh rambu-rambu berupa standar, kriteria, dan dukungan peraturan daerah serta penegakan hukum yang tepat dan ketat.

**Kelembagaan seperti apa untuk Teluk Balikpapan?**

Model dan struktur kelembagaan yang tepat dan ideal untuk kawasan Teluk Balikpapan tidak bisa dirumuskan secara sepihak oleh pemerintah, dunia usaha, atau masyarakat dan lembaga swadaya masyarakat (LSM) secara terpisah. Kelembagaan yang ideal adalah merupakan akumulasi dari transaksi kepentingan dari para pemangku kepentingan (*stakeholders*) di kawasan Teluk Balikpapan. Format kelembagaan yang ideal akan dibentuk dan atau terbentuk melalui serangkaian proses dan ujian (*being tested*) yang kadang memakan waktu, tenaga, dan biaya yang tidak sedikit.

Selain itu, dukungan politis dari para penentu kebijakan daerah serta legitimasi sosial-budaya adalah bekal yang mutlak diperlukan untuk perjalanan panjang kelembagaan pengelolaan Teluk Balikpapan.

Namun, kelembagaan yang bisa diusulkan untuk pengelolaan Teluk Balikpapan yang demikian kompleks dan menantang sebaiknya memiliki kriteria sebagai berikut :

**Pertama**, bersifat *inklusif* dan mampu mewakili kepentingan dari berbagai pemangku kepentingan yang ada di kawasan teluk. Kepentingan tersebut tidak hanya bersifat lokal, namun juga bersifat nasional dan global. Era otonomi daerah tidak

seharusnya menjadikan kita menutup mata dalam memandang peluang dan tantangan pengelolaan sumberdaya alam yang ada di daerah. Kekuatan, kelemahan, dan peluang globalisasi perlu dijadikan referensi untuk menyusun strategi manajemen sumberdaya alam.

**Kedua**, memiliki kemampuan untuk swadana dan swa-kelola serta terbebas dari

kepentingan partai politik tertentu. Lembaga yang menggantungkan sumber keuangannya dari pemerintah bisa dipastikan tidak akan berumur panjang. Salah satu kebutuhan di era ke depan adalah profesionalisme dan kemampuan membangun jaringan dengan berbagai kekuatan dan sumberdaya (*resource*).

**Ketiga**, secara struktural ramping, kaya fungsi dan berorientasi ke kinerja dan capaian. Kelembagaan yang rumit dan kompleks akan mendorong substannya birokratisasi yang bermuara ke tingginya biaya, *malpraktik* kekuasaan dan kemampuan kompetisi yang rendah.

**Keempat**, memiliki *akuntabilitas* ke publik dan kejelasan akan peran, batas wewenang, serta tanggung jawab. Kelembagaan yang dilengkapi dan diarahkan dengan hal-hal tersebut cenderung berpenampilan prima, sehat, dan mampu menghasilkan berbagai terobosan yang baik. Dengan akuntabilitas, lembaga tersebut akan terus menerus memperoleh umpan balik atas kinerja dan pelayanannya sehingga selalu ada sinyal untuk peringatan dini bagi sekecil apapun kesalahan yang mungkin timbul. Dengan akuntabilitas publik, lembaga tadi mampu membangun rasa memiliki (*ownership*) dan dukungan (*legitimasi*) masyarakat luas.

**Kelima**, lembaga perlu dilengkapi dengan protokol dan mekanisme untuk fasilitasi upaya penyelesaian sengketa. Berbagai latar belakang situasi dan kondisi tersebut di atas membutuhkan sosok kelembagaan yang mampu memfasilitasi upaya terobosan dan alternatif penyelesaian sengketa antara berbagai pemangku kepentingan yang ada di Teluk Balikpapan. Kemampuan ini diperlukan untuk mengantisipasi masih 'lemahnya' sistem peradilan di Indonesia dalam menjawab kebutuhan perlindungan dan rasa keadilan serta kepastian berusaha. Disamping itu, proses peradilan cenderung memakan waktu yang lama dan menghasilkan kemenangan dan atau kekalahan (*power-based approach*). Sedangkan, penyelesaian sengketa alternatif cenderung bermuara menuju tercapainya 'kompromi' atas berbagai kepentingan yang dipersengketakan (*interest-based approach*). ■



## KASPOEL BASRAN

# KEPALA BAPEDALDA PROVINSI KALTIM

Pria bersahaja kelahiran Pagatan, Kalimantan Selatan ini sangat antusias begitu ditanya mengenai pengelolaan wilayah pesisir dan laut. Tak heran karena ia telah cukup lama menggeluti hal tersebut ketika bertugas di Dinas Perikanan Provinsi Kalimantan Timur (Kaltim).

Kaspoel Basran lahir 58 tahun yang lalu, tepatnya tanggal 8 Maret 1944. Pria yang akrab disapa dengan Pak Kaspoel ini menghabiskan masa kecil di kampung halamannya, Pagatan, sebuah kota kecil di Kalimantan Selatan. Pada tahun 1956, setamat dari Sekolah Dasar, ia melanjutkan ke SMP dan SMA Bagian B (Pasti Alam) di Samarinda. Enam tahun kemudian, Kaspoel muda mendapat kesempatan melanjutkan pendidikan ke perguruan tinggi di Akademi Pertanian Ciawi Jurusan Perikanan di Bogor. Setelah dari akademi, Kaspoel menyelesaikan pendidikan sarjananya di Institut Pertanian Bogor (IPB) Fakultas Perikanan. Saat menempuh pendidikan ini, Kaspoel bertemu dengan Sopiawati yang kemudian menjadi pendamping hidupnya. Setahun setelah mereka menikah, pada tahun 1972 Kaspoel berhasil memperoleh gelar insinyur.

Dengan berbekal gelar sarjana, bapak empat putra ini langsung bertugas di Dinas Perikanan Provinsi Kaltim sebagai calon pegawai selama dua tahun. Tahun 1974, ia dipercaya menjadi Kepala Sub Dinas (Kasubdin) Pemasaran di instansi yang sama. Enam tahun kemudian Kaspoel dipindahkan ke Sub Bina Program, juga sebagai Kasubdin. Pada tahun 1990 hingga 2001, Kaspoel diberi mandat untuk mengepalai Dinas Perikanan Provinsi Kaltim. Saat menjabat sebagai kepala dinas ini, Kaspoel masih menyempatkan diri untuk menambah wawasan dan pengetahuan dengan mengikuti Program Pasca Sarjana Magister Manajemen (MM) Universitas Mulawarman, Samarinda. Pada tahun 2000, ia berhasil mendapatkan gelar master tersebut. Selama hampir tiga puluh tahun pria sederhana ini mengabdikan diri di Dinas Perikanan. Rupanya selama itu ia telah banyak mendapat pengalaman yang berharga. Oleh karenanya, sejak tahun 2001 hingga sekarang, Kaspoel dipercaya untuk memimpin Badan Pengendali Dampak Lingkungan Daerah atau Bapedalda Provinsi Kaltim.

Ketika ditanya mengenai pesisir dan laut di Kaltim, pria yang pernah mendapatkan penghargaan Satyalencana Karya Satya 20 Tahun dari Presiden RI ini menjelaskan bahwa panjang garis pantai Kaltim yang membentang

dari utara ke selatan sekitar 1000 km atau kira-kira sama dengan panjang Pulau Jawa, sangat berpotensi baik sumberdaya hayati maupun non hayati. Menurutnya, masih banyak hasil yang bisa diperoleh dari pesisir dan laut Kaltim yang belum dimanfaatkan secara baik.

Ayah dari Rizal, Erwin, Rio, dan Ega ini berpendapat bahwa pengelolaan di wilayah pesisir dan laut harus dilakukan secara terpadu. "Untuk mencapai tujuan ini, semua pihak yang berkepentingan perlu menyamakan persepsi bersama mengenai pengelolaan pesisir dan laut tersebut, termasuk pula pengelolaan di Teluk Balikpapan", ujar Kaspoel memberi contoh. Menurutnya, penyamaan persepsi ini penting untuk menghindari adanya konflik kepentingan (*conflict of interest*) yang mungkin timbul. Disamping itu, pengelolaan pesisir dan laut hendaknya mengacu pada pembangunan yang berkelanjutan (*sustainable development*) dan ramah lingkungan.

"Saat ini, potensi yang dimiliki wilayah pesisir dan laut seperti mangrove dan terumbu karang sudah terancam kerusakan. Ini

terjadi karena mangrove dan terumbu karang sudah banyak dimanfaatkan untuk kepentingan ekonomi yang tidak terkendali", ungkap kakek dua cucu ini. Menurutnya, kondisi tersebut menjadi tantangan yang berat bagi pemerhati lingkungan karena *political will* dan upaya pemerintah masih sangat kurang untuk mengontrol dan mengendalikan hal itu. Ini berkaitan juga dengan penegakan hukum lingkungan yang lemah bagi siapa saja yang merusak lingkungan.

Saat disinggung mengenai pengelolaan pesisir dan laut di kawasan Teluk Balikpapan, Kaspoel mengungkapkan bahwa arah perencanaan dalam konsep pengelolaan yang diinisiasikan oleh Proyek Pesisir Kaltim di Teluk Balikpapan sudah baik. Ini karena upaya pengelolaan yang mulai diterapkan tersebut melibatkan semua sektor secara menyeluruh dan terpadu dengan visi dan misi yang jelas. Namun menurutnya, masalah penting yang harus segera ditangani adalah upaya kelanjutan implementasi pengelolaan terpadu itu. Walaupun begitu, Kaspoel mengharapkan semua pihak yang berkepentingan di kawasan itu secara konsisten dan bersama-sama mewujudkan perencanaan yang telah disepakati untuk pengelolaan terpadu Teluk Balikpapan. (ew) ■



## MENATAP MASA DEPAN DELTA MAHAKAM

Delta yang terletak di muara sungai Mahakam Kalimantan Timur (Kaltim) ini memiliki luas sekitar 1.500 km<sup>2</sup> atau sekitar 150.000 ha. Secara geografis, kawasan ini terletak di antara 0° 21' dan 1° 10' LS serta 117° 15' dan 117° 40' BT, dan secara administratif berada di wilayah Kabupaten Kutai Kartanegara yang mencakup 6 (enam) Kecamatan yaitu : Marang Kayu, Muara Badak, Anggana, Sanga-sanga, Muara Jawa, dan Samboja.

Vegetasi yang ada di Delta Mahakam adalah hutan mangrove (hutan bakau), dan jika dari pantai ke arah hulu maka akan terlihat jenis *Avicennia* sp, *Rhizophora* spp, dan *Sonneratia* spp tumbuh di daerah depan (8%), diikuti oleh nipah campuran (8%), nipah murni (*Nypa fruticans* ; 55%), hutan bakau air tawar (17%), hutan campuran yang tergenang air (hutan rivarian ; 5%), dan sekitar 6% merupakan hutan yang telah terdegradasi.

Dulu, Delta Mahakam

merupakan hutan bakau-nipah murni

yang terbesar di dunia, namun saat ini banyak dari kawasan tersebut telah terbuka untuk berbagai aktivitas yang ada khususnya untuk budidaya perikanan tambak. Selain kegiatan budidaya perikanan, di Delta Mahakam juga terdapat kegiatan penangkapan ikan baik nelayan, pendogol, perawai, penzulu, dan lain lain. Kegiatan ini dilakukan masyarakat sudah sejak lama. Disamping itu juga ada kegiatan eksplorasi dan eksploitasi minyak dan gas (migas). Kegiatan ini dilakukan oleh KPS (Kontraktor Production Sharing) Pertamina sejak awal tahun 1970. Kegiatan yang berbeda-beda ini cenderung mendatangkan konflik pengelolaan sumberdaya alam di antara pelaku utamanya. Oleh karena itu, kita sering kali mendengar istilah seperti "mana duluan telur atau ayam", sebuah permasalahan yang tidak akan pernah selesai jika hanya terus diperdebatkan.

Keberadaan ekosistem yang asli memang tidak mendukung adanya perkembangan pemukiman masyarakat tetapi menguntungkan bagi eksploitasi hasil-hasil sungai dan laut karena dari ekosistem tersebutlah ikan, udang, kepiting, dan lain-lain berkembang biak. Tersedianya pasar (beberapa *cold storage*/perusahaan pengekspor udang berdiri di Delta Mahakam sejak awal tahun 1970-an) dapat dikatakan menjadi salah satu pendorong berkembangnya sektor perikanan yang ada, terutama sejak krisis ekonomi tahun 1997. Sejak itu di Delta Mahakam telah terjadi pengembangan pertambakan yang sangat pesat, pertambakan udang ini kebanyakan dikembangkan di wilayah yang sebelumnya merupakan hutan bakau. Hasil dari penebangan hutan dan pertambakan ini telah mengakibatkan beberapa persoalan penting dan terus berkembang, yaitu masalah kehilangan tanah, penurunan produktivitas

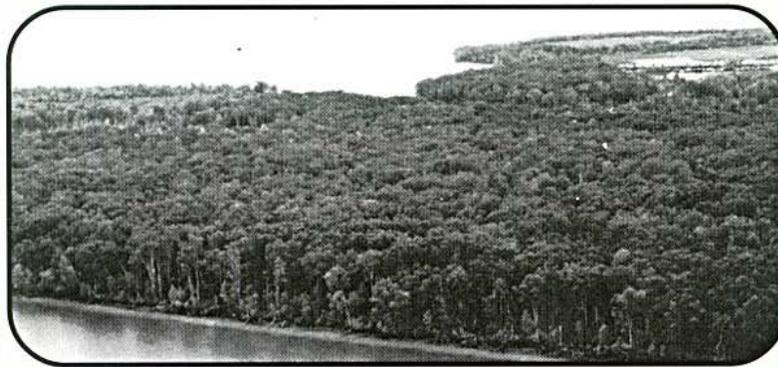
pertambakan, erosi pada bendungan tambak akibat abrasi-erosi dan meningkatnya jumlah penyakit pada udang.

Perubahan ini mengancam keseimbangan ekosistem wilayah hutan bakau dan keberlangsungan kegiatan sosial-ekonomi pertambakan udang itu sendiri. Demikian pula halnya dengan pendapatan nelayan yang cenderung semakin menurun. Disamping itu, perubahan ini juga berdampak terhadap eksploitasi migas yang saat ini dilakukan pada wilayah yang sama, yaitu :

- persengketaan tanah terjadi dengan petambak udang ketika pipa-pipa baru dipasang
- tambak-tambak baru dibangun di atas lahan yang hak

gunanya telah dipergunakan untuk pemasangan migas, yang kadang kala mengancam kegiatan pemasangan itu sendiri - masyarakat banyak yang membuka tambak di sekitar jalur pipa dan tidak menyadari jika terjadi bahaya kebocoran atau kerusakan pada pipa-pipa tersebut

Foto : Proyek MREP Provinsi Kaltim



- timbulnya penyakit-penyakit dan penurunan produktivitas tambak, masyarakat setempat cenderung untuk menyalahkan proses pencemaran dari eksploitasi migas. Disamping terjadinya klaim dan konflik lahan dengan perusahaan migas, konflik kepemilikan lahan juga terjadi di antara masyarakat sendiri, khususnya antara masyarakat setempat dengan masyarakat pendatang. Mudah-mudahan mendapatkan ijin penguasaan lahan dari pihak-pihak tertentu menjadi salah satu penyebab terjadinya tumpang tindih lahan di tingkat lapangan.

Telah ada keinginan dari para pihak terkait di Delta Mahakam, khususnya Pemerintah Kabupaten (Pemkab) Kutai Kartanegara dan lembaga swadaya masyarakat (LSM) untuk lebih serius memperhatikan kondisi dan kecenderungan yang telah terjadi di Delta Mahakam. Menyadari situasi ini, maka beberapa pihak bermaksud untuk menyediakan penyelesaian secara hukum ataupun konsiliasi, tanpa dapat mengubah proses degradasi ekologi ataupun hubungan di antara pihak-pihak terkait. Kerusakan dan kehancuran Delta Mahakam di masa yang akan datang akan mengganggu pendapatan daerah, ekonomi masyarakat, investasi, dan tentunya kesejahteraan masyarakat. Oleh karena itu, merencanakan pola pengelolaan yang berkelanjutan untuk Delta Mahakam menjadi sangat diperlukan. Pola ini harus disiapkan secara bersama-sama dan disetujui oleh pihak-pihak terkait untuk menjamin dalam penerapannya agar sesuai seperti yang diharapkan. ■

Fazrin Rahmadani  
Aktivis lingkungan dari Bebsic (Borneo Ecological Biodiversity  
Science Club), Samarinda

## PERTEMUAN AWAL PERSIAPAN PEMBENTUKAN KELEMBAGAAN PENGELOLAAN TERPADU TELUK BALIKPAPAN

Sebagai tindak lanjut dari penandatanganan Kesepakatan Bersama antara Pemerintah Provinsi Kalimantan Timur (Kaltim), Kota Balikpapan, Kabupaten Paser, dan Kabupaten Panajam Paser Utara tentang Pengelolaan Terpadu Teluk Balikpapan pada 30 Juli 2002, maka pada tanggal 4-5 September 2002 yang lalu telah digelar pertemuan dalam rangka persiapan pembentukan kelembagaan pengelolaan terpadu Teluk Balikpapan di Samarinda.

Pertemuan yang diadakan selama dua hari ini bertujuan untuk membahas isu-isu dan kebutuhan kelembagaan pengelolaan terpadu Teluk Balikpapan, merumuskan struktur dari kelembagaan pengelolaan teluk dan menemukan serta menyetujui keterwakilan dan protokol pengambilan keputusan dari para pemangku kepentingan yang akan duduk dalam Dewan Pengelola Teluk. Peserta yang hadir dalam pertemuan di Ruang Propeda Bappeda Provinsi Kaltim ini berasal dari perwakilan masing-masing pemerintah daerah (provinsi, kota dan kabupaten), DPRD, sektor swasta, lembaga swadaya masyarakat, lembaga donor dan perguruan tinggi.

Menurut Gubernur Kaltim dalam sambutannya yang diwakili oleh Drs. Tri Tyas Wardono, Kepala Biro Organisasi dan Tata Laksana Pemerintahan Provinsi Kaltim, terdapat beberapa permasalahan yang perlu diperhatikan dan menjadi acuan dalam pengelolaan Teluk Balikpapan ke depan, yang meliputi aspek perencanaan, aspek pemanfaatan sumberdaya, dan aspek pengendalian. Gubernur Kaltim juga berharap agar melalui kesepakatan yang telah ditandatangani bersama antara beberapa kepala pemerintah itu akan membangun visi dan misi bersama untuk pengelolaan kawasan DAS Teluk Balikpapan secara adil dan lestari berdasarkan Rencana Strategis yang telah disusun oleh para pemangku kepentingan (*stakeholders*) dan Proyek Pesisir.



Agenda pertemuan hari pertama lebih difokuskan untuk berbagi pengalaman mengenai kebijakan dan hukum pengelolaan pesisir dan laut di Indonesia secara umum dan di Kaltim khususnya. Hadir pada kesempatan ini pakar hukum dari Universitas Sam Ratulangi Manado, Ronald Titahelu dan anggota DPRD Kabupaten Minahasa - Sulawesi Utara, Yesayas Tomaso. Banyak pengalaman menarik yang

disampaikan oleh kedua narasumber tersebut, terutama berkaitan dengan pengalaman mengenai proses penyusunan hingga pengesahan Peraturan Daerah (Perda) nomor 2 Tahun 2002 tentang Pengelolaan Sumberdaya Pesisir Terpadu Berbasis Masyarakat.

Pertemuan hari kedua lebih difokuskan pada diskusi persiapan pembentukan kelembagaan pengelolaan Teluk Balikpapan. Pada kesempatan ini, Kabupaten Kutai Kartanegara yang diwakili oleh Kepala Bapedalda, menyatakan kesediaan untuk bersama-sama terlibat dalam pengelolaan terpadu Teluk Balikpapan. Dari pertemuan ini dihasilkan suatu kelompok kerja (*pokja*) yang bertugas menjalankan berbagai persiapan pembentukan kelembagaan pengelolaan Teluk Balikpapan. Ir. Sarwono Kusumaatmadja yang berkesempatan hadir dalam pertemuan dua hari tersebut diminta menjadi koordinator umum *pokja* persiapan pembentukan kelembagaan pengelolaan Teluk Balikpapan. Sedangkan koordinator harian diduduki oleh Ketua Bappeda Provinsi Kaltim. Sekretaris *pokja* ini adalah Bappeda Provinsi Kaltim dan Proyek Pesisir. Untuk selanjutnya, *pokja* ini akan merumuskan kelembagaan pengelolaan Teluk Balikpapan yang meliputi struktur, mekanisme dan tata kerja, konsultasi publik untuk kelembagaan, merumuskan sistem pendanaan, dan menginisiasi proses penyusunan Perda. (ew) ■

## PENANGANAN PENCEMARAN PERAIRAN DI TELUK BALIKPAPAN

*Pencemaran air merupakan salah satu isu penting dalam Rencana Strategis (Renstra) Pengelolaan Teluk Balikpapan. Mengapa masalah ini menjadi cukup penting untuk menjadi prioritas? Dari permasalahan ini, bagaimana upaya-upaya dan langkah strategis yang bisa ditempuh dalam rangka mencegah dan menangani pencemaran yang terjadi? Oleh karena itu, pembahasan lebih lanjut dapat disimak dalam tulisan ini.*

Pencemaran air bisa menjadi masalah yang serius yang akan mengganggu kesehatan manusia, lingkungan bahkan dapat mempengaruhi kegiatan ekonomi. Adanya bahan-bahan pencemar atau polutan yang masuk ke perairan Teluk Balikpapan dapat mempengaruhi keseimbangan ekosistem yang berada di kawasan ini. Misalnya, adanya bahan-bahan organik dan anorganik dari limbah rumah tangga dan pertanian akan memicu terjadinya eutrofikasi. Dampak dari eutrofikasi adalah ledakan jumlah plankton tertentu yang bisa mengakibatkan kematian ikan dan organisme lain.

Penelitian pada tahun 1999 oleh Sarwono dkk. menemukan bahwa di perairan daerah Pandan Sari dan Jenebora ditemukan 9-43 koloni bakteri bentuk koli dalam seratus milliliter air. Kondisi ini menunjukkan bahwa perairan Teluk Balikpapan telah tercemar oleh kotoran manusia dan hewan berdarah panas (mamalia). Demikian telah pencemaran oleh bahan organik dan anorganik yang cukup serius dan telah menunjukkan tanda-tanda pertumbuhan ganggang. Pada tahun 1999 dan 2000, ditemukan bahwa selain bahan organik, perairan Teluk Balikpapan juga berpotensi tercemar oleh logam berat seperti merkuri, timbal, tembaga, dan seng.

Adanya tumpahan minyak dan oli dengan berbagai ketebalan seringkali dilaporkan telah menggenangi perairan dan hutan mangrove. Di daerah pasang surut dekat Kota Balikpapan telah menunjukkan tanda-tanya adanya genangan minyak. Tumpahan ini berasal dari berbagai kegiatan industri maupun depo-depo bahan bakar ataupun dari



kapal motor yang secara terus menerus menghasilkan tumpahan kecil minyak dan oli.

Uraian di atas merupakan beberapa alasan mengapa penanganan pencemaran perairan di Teluk Balikpapan menjadi salah satu isu prioritas dalam Renstra Pengelolaan Terpadu Teluk Balikpapan. Penanganan pencemaran ini penting untuk segera ditindaklanjuti karena untuk mengembalikan kondisi perairan yang tercemar diperlukan waktu yang lama, dana besar, keahlian teknis, dukungan masyarakat dan tergantung dari sumber dan jenis pencemarannya.

Oleh karena itu, perlu adanya kegiatan-kegiatan penyuluhan, pelatihan, pemberian penghargaan, dan bentuk insentif lainnya yang dapat

menjadi alat yang ampuh untuk mencegah pencemaran. Disamping itu, pemerintah dapat menyusun panduan untuk pencegahan, pengendalian, dan pengembangan fasilitas pengelolaan limbah. Beberapa strategi penting yang dapat diupayakan dalam rangka mencegah pencemaran perairan di Teluk Balikpapan, diantaranya dengan 1) mengkaji ulang parameter untuk menentukan kualitas air agar sesuai dengan kasus yang berkembang di Teluk Balikpapan; 2) melakukan analisis dan evaluasi serta pengembangan program penanganan pencemaran dari sumber yang dapat dilacak dan tidak dapat dilacak; 3) mengawasi peredaran bahan-bahan yang dapat mencemari perairan; 4) mengantisipasi bahaya tumpahan minyak; 5) membangun komitmen dan kesadaran para pihak dalam pengendalian pencemaran air; dan 6) meningkatkan kemampuan staf teknis dan masyarakat.

Upaya penanganan apabila terjadi pencemaran dapat dilakukan dengan pemulihan kembali daerah yang tercemar, terutama di dasar perairan. Untuk itu, survei-survei perlu dilakukan untuk mengidentifikasi luas wilayah yang tercemar dan bahan pencemarnya. Kemudian wilayah itu dapat diprioritaskan untuk dipulihkan berdasarkan tingkat resiko kerusakan, biaya dan faktor lainnya. Upaya lainnya adalah dengan menutup tempat pembuangan, menyingkirkan bahan limbah, mengubur dan mengolahnya di tempat lain. Sedangkan untuk menghindari penduduk dari akibat pencemaran adalah dengan melarang penduduk untuk mandi di air yang tercemar dan tidak mengkonsumsi bahan makanan dari perairan yang sudah tercemar. (ew) ■

Sumber : Rencana Strategis Pengelolaan Terpadu Teluk Balikpapan (2002)



# Bekantan (*Nasalis larvatus*)

## Sistematika

Filum	: Chordata
Kelas	: Mamalia
Ordo	: Primata
Suku	: Cercopithecidae
Anak Suku	: Colobinae
Nama Jenis	: <i>Nasalis larvatus</i>
Nama lokal	: Bekantan, monyet belanda
Nama Sinonim	: <i>Cercopithecus nasina</i> ; <i>Nasalia recurvus</i>

dataran rendah hutan hujan tropis. Jenis ini habitatnya berupa hutan campuran nipa-mangrove, hutan mangrove, hutan pantai, daerah estuari dan hutan dataran rendah. Di Serawak (Malaysia), bekantan ternyata lebih menyukai tinggal di daerah sungai dan hutan kerangas campuran *Dipterocarpaceae* (golongan meranti). Menurut Bennet dan Sebastian (1988), bekantan penyebarannya terbatas di daerah pesisir dan dekat sungai. Hal ini berkaitan dengan perilaku dan kebutuhan akan air. Jenis ini menghindari daerah hutan yang telah dibuka, misalnya daerah pertanian.

## Ciri-ciri

Bekantan memiliki warna tubuh bervariasi, punggung berwarna merah bata, ekor dan punggung bawah putih kekuning-kuningan atau putih keabu-abuan.

Warna ekor kadang-kadang lebih gelap di atas daripada di bawah. Warna kaki dan tangan adalah abu-abu. Pada bahu tidak terdapat warna yang mencolok, akan tetapi pada pinggul dan paha atas terdapat daerah transisi berwarna warna orange emas di antara punggung dan kaki. Rambut pipi bagian belakang berwarna pucat kemerah-merahan pada yang jantan, kekuning-kuningan pada yang betina. Kulit yang tidak berambut berwarna coklat merah. Wajah bayi bekantan biru tua.

Bekantan mengeluarkan suara khas, meliputi suara tuter, erangan, jeritan dan raungan keras. Panjang kepala sampai badan untuk yang jantan 55-72 cm, dan betinanya 54-61 cm. Bekantan memiliki ekor lebih panjang dari badan dan kepala. Hewan jantan dewasa mempunyai berat tubuh dua kali berat yang betina. Salah satu organ khas yang membedakan dengan kerabat monyet yang lainnya adalah bentuk hidung yang besar. Panjang hidung bekantan jantan dewasa cukup besar, mencapai 10 cm, menggantung ke bawah seperti belalai kecil dan tampak mencolok karena hidungnya berwarna merah, sedangkan yang betina dan anakan hidungnya kecil dan lancip sehingga hanya tampak mencuat ke atas.



## Status

Di Indonesia, jenis ini tergolong satwa yang jarang populasinya dan berdasarkan CITES (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora), bekantan tercatat dalam Appendix I (jenis satwa yang statusnya tergolong langka). Sedangkan menurut IUCN (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources), bekantan termasuk dalam katagori vulnerable, artinya populasinya di alam sudah jarang. Berdasarkan Undang-Undang No 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumberdaya Alam Hayati dan Ekosistemnya, jenis-jenis satwa langka sudah dilindungi. Bekantan juga dijadikan sebagai maskot fauna Provinsi Kalimantan Selatan.

## Makanan

Pada umumnya bekantan merupakan satwa pemakan tumbuhan dan buah-buahan (herbivor dan frugivor). Namun pada saat tertentu, bekantan juga dapat memakan serangga maupun ikan-ikan kecil yang bisa dijumpai di sungai atau di muara sungai. Berdasarkan hal ini, maka

kedudukan bekantan dalam rantai makanan di alam selain sebagai konsumen pertama (herbivor dan frugivor), juga dapat berperan sebagai konsumen kedua (insektivora dan karnivor).

## Penyebaran dan habitat

Bekantan merupakan primata endemik yang hanya dapat dijumpai di Pulau Kalimantan, dan penyebarannya terdapat di daerah pasang surut, pesisir pantai, dan

Sumber : Mammals of Borneo, [www.primate.wisc.edu](http://www.primate.wisc.edu), dan dari berbagai sumber

## Ragam Daftar Istilah

- **Pembangunan Berkelanjutan (*sustainable development*)**  
Kesejahteraan manusia di masa depan sangat tergantung pada upaya pelestarian sumberdaya alam pada masa kini. Oleh karena itu, pembangunan berkelanjutan adalah pembangunan yang berwawasan lingkungan untuk memenuhi kebutuhan generasi saat ini tanpa mengorbankan pemenuhan kebutuhan generasi mendatang.
- **Konflik Kepentingan**  
Suatu perselisihan atau persengketaan antara kebutuhan untuk kepentingan umum dengan kepentingan daya tarik seseorang.
- **Pencemaran air**  
Masuknya bahan-bahan pencemar (kontaminan), baik berupa bahan organik ataupun bahan anorganik ke dalam suatu perairan, yang mengakibatkan terganggunya atau tercemarnya perairan tersebut.
- **Kontaminan**  
Zat pencemar dari luar yang bukan berasal atau merupakan bagian dari suatu lingkungan, dan zat tersebut dapat menyebabkan terjadinya gangguan baik fisik maupun kimiawi.
- **Bakteri bentuk koli**  
Bakteri yang merupakan saprofit atau organisme pengurai yang biasanya ditemukan dalam usus besar manusia dan hewan berdarah panas (mamalia), dan kehadirannya dalam lingkungan menunjukkan adanya pencemaran oleh kotoran manusia atau hewan tersebut.
- **Daur Hidrologis**  
Proses siklus atau daur dalam ekosistem perairan. Daur ini tergantung pada kemampuan air untuk tampil dalam bentuk cairan maupun gas. Daur ini berlangsung dalam empat fase yaitu penguapan, pembekuan, hujan, dan aliran air permukaan.

## Kuis

Selain sebagai satwa yang dilindungi Undang-Undang karena populasinya terancam di alam, bekantan juga merupakan maskot salah satu provinsi di Indonesia. Provinsi manakah itu ?

- a. Kalimantan Timur
- b. Kalimantan Selatan
- c. Kalimantan Tengah
- d. Kalimantan Barat

Pilih salah satu jawaban yang paling tepat di atas.

Kirimkan jawaban melalui pos, fax maupun email dengan mencantumkan identitas dan alamat lengkap ke alamat :

**Redaksi Tirta PELA**

Jl. R.E. Martadinata No.3 RT.28 RW.10 Mekar Sari

Balikpapan 76121, Kalimantan Timur

Fax. 0542-731858

Email : [tirtapela@yahoo.com](mailto:tirtapela@yahoo.com)

Jawaban diterima selambatnya tanggal 25 November 2002

5 pemenang akan diumumkan pada edisi Desember 2002

dan akan mendapatkan hadiah menarik dari redaksi.

## Tirta PELA

Buletin bulanan (*monthly newsletter*) diterbitkan atas kerjasama CRMP/Proyek Pesisir KalTim dengan Pusat Penelitian Pengelolaan Sumberdaya Air (PPPSA) Universitas Mulawarman. **Penanggung Jawab:** Jacobus J. Wenno **Tim Komunikasi Proyek Pesisir:** Maurice Knight, Stacy Tighe, Adi Wiyana, Kun Hidayat, Ahmad Husein, Tammy Carolina **Pemimpin Redaksi:** Sigit Hardwinarto **Wakil Pemimpin Redaksi:** Elisabeth B. Wetik **Dewan Redaksi:** Agustinus Taufik, Ahmad Syafei Sidik, Niel Makinuddin, M. Yusuf Wahab, Rosmarini, Romif Erwinadi, Surodal, M.Isnaeni, Zulfikar, M. Khasali H, Achmad Setiadi, Ramon, Ari Kristiyani, Eka Sri Utami, M. Farid Fadillah, Agus Hermansyah, Bambang, Jufriansyah, E. Jarot, Erlina **Alamat Redaksi:** Jl. R.E. Martadinata No. 03 RT 28 RW 10, Mekar Sari, Balikpapan 76121, Kalimantan Timur, Indonesia. **Telepon:** 0542-731016. **Fax:** 0542-731858. **E-mail:** [tirtapela@yahoo.com](mailto:tirtapela@yahoo.com)

