

Dosen  
Prof Dr. Ir. Rudy C. Tarumingkeng (Penanggung Jawab)  
Prof Dr. Ir. Zahrial Coto, MSc.  
Dr. Ir. Hardjanto, MS.

## **KRISIS HUTAN MANGROVE DI SUMATERA UTARA DAN ALTERNATIF SOLUSINYA**

OLEH

**NURSAHARA PASARIBU**  
G361040031

[Nursahara\\_Pasaribu@yahoo.co.in](mailto:Nursahara_Pasaribu@yahoo.co.in)

### **PENDAHULUAN**

Indonesia merupakan negara yang memiliki hamparan hutan mangrove terluas di dunia diikuti negara Nigeria dan Meksiko. Luas hutan mangrove di Indonesia sekitar 4.251.011 Ha yang tersebar di beberapa pulau seperti Sumatera, Jawa dan Bali, Nusa Tenggara, Kalimantan, Sulawesi, Maluku dan Irian. Distribusi hutan mangrove terbesar terdapat di Irian ( $\pm 65\%$ ) dan Sumatera ( $\pm 15\%$ ) (WCMC "World Conservation Monitoring Centre", 1992). Sejumlah besar area mangrove di Indonesia dilaporkan mengalami kerusakan baik sebagai akibat langsung atau tidak langsung dari berbagai aktifitas manusia. Kerusakan terbesar selain di pulau Jawa dan Bali juga terjadi di pulau Kalimantan dan Sumatera.

Luas hutan mangrove di pulau Sumatera  $\pm 657.000$  Ha, dari total ini sekitar 30% ( $\pm 200.000$  Ha) dijumpai di propinsi Sumatera Utara. Berdasarkan penafsiran Citra Landscape, diketahui luasan mangrove di propinsi Sumatera Utara mengalami penurunan yang sangat cepat dari waktu ke waktu. Dari luas  $\pm 200.000$  Ha pada tahun 1987, tinggal 15% atau  $\pm 31.885$  Ha yang berfungsi baik pada tahun 2001 (Laporan

Status Lingkungan, 2002). Hal ini memberikan gambaran bahwa kondisi hutan mangrove di propinsi Sumatera Utara sedang mengalami tekanan yang sangat hebat oleh berbagai bentuk kegiatan sehingga mengakibatkan hilangnya kawasan hutan mangrove sekitar 85% ( $\pm$  168.145 Ha) dalam kurun waktu 14 tahun.

Sebagian besar hutan mangrove di Sumatera Utara telah berubah statusnya menjadi lahan-lahan yang kurang atau bahkan tidak memperhatikan aspek lingkungan sama sekali. Salah satu contoh yang paling ironis terjadi di kawasan hutan mangrove yang sangat terkenal di kecamatan Sicanggung, Kabupaten Langkat. Kawasan yang ditetapkan sebagai "Suaka Margasatwa" semenjak pemerintahan Belanda dengan nama "Karang Gading" mempunyai luas sekitar 9.520 Ha. Karang Gading merupakan habitat berbagai jenis mamalia, burung, reptil, ikan dan hewan tingkat rendah lainnya dan kawasan ini juga sangat kaya dengan berbagai jenis kerang-kerangan, kepiting, udang, ikan dan berbagai jenis burung. Namun seperti dikemukakan Naibaho (2001), kawasan lindung ini sudah sangat kritis. Sebagian besar dari kawasan hampir gundul karena penebangan liar dan pembukaan lahan-lahan pertanian. Sekitar 2.000 Ha dari kawasan telah berubah menjadi tambak udang. Hal serupa juga terjadi di kawasan hutan mangrove lainnya di Sumatera Utara seperti di desa Jaring Halus Kabupaten Langkat, dan desa Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang.

Penyebaran hutan mangrove yang masih tersisa di propinsi Sumatera Utara meliputi Kabupaten Langkat (9.340 Ha), Kabupaten Deli Serdang (6.425 Ha), Kabupaten Asahan (150 Ha), Kabupaten Labuhan Batu (1.700 Ha), Kabupaten Tapanuli Tengah (1.800 Ha), Kabupaten Madina (2.900 Ha) dan Kabupaten Nias (9.570 Ha). Hamparan hutan mangrove terluas terdapat di tiga kabupaten yaitu Kabupaten Nias, Kabupaten Langkat dan Kabupaten Deli Serdang.

Eksplorasi dan degradasi hutan mangrove yang tidak terkontrol di Sumatera Utara dikhawatirkan mengakibatkan terjadinya perubahan-perubahan ekosistem kawasan pantai seperti intrusi air laut, abrasi pantai dan punahnya berbagai jenis flora dan fauna. Kerusakan hutan mangrove yang berlangsung secara terus menerus berpotensi merusak perekonomian lokal, regional dan nasional dalam sektor perikanan. Untuk jangka panjang kerusakan mangrove dapat menurunkan produksi perikanan laut. Rusaknya hutan mangrove juga dapat mengakibatkan terputusnya ekosistem (mata rantai kehidupan makhluk hidup terganggu) dan sebagai akibatnya akan menimbulkan

ketidakseimbangan antara makhluk hidup dan alam. Berdasarkan uraian di atas akan diberikan gambaran umum penyebab terjadinya kerusakan mangrove di propinsi Sumatera Utara dan upaya-upaya yang dilakukan dalam rangka rehabilitasinya.

## **PENYEBAB KERUSAKAN HUTAN MANGROVE**

Kerusakan hutan mangrove merupakan permasalahan yang kompleks yang terdapat pada berbagai level kegiatan yang pada akhirnya mempengaruhi ekosistem mangrove secara menyeluruh. Permasalahan-permasalahan utama yang melatar belakangi terjadinya degradasi hutan mangrove di Sumatera Utara tidak terlepas dari :

### **Tingkat Pendapatan Masyarakat Yang Relatif Rendah**

Kebanyakan masyarakat di kawasan pesisir bekerja sebagai nelayan tradisional. Meskipun cukup potensial namun tingkat kesejahteraan masyarakat pesisir relatif masih rendah jika dibandingkan dengan kelompok masyarakat lain. Hal ini disebabkan terbatasnya peralatan yang dimiliki nelayan tradisional yang mengakibatkan penurunan hasil tangkap dan penghasilan nelayan. Dalam satu bulan nelayan tradisional hanya efektif bekerja 20 hari. Untuk mengisi waktu saat tidak melaut nelayan melakukan pekerjaan sampingan untuk menambah pendapatan seperti beternak kepiting, ikan kerapu dan mencari kayu bakar. Pencarian kayu bakar dilakukan di hutan mangrove di sekitar mereka dengan penebangan yang tidak memenuhi aturan sehingga mengakibatkan percepatan kerusakan.

### **Penebangan Liar (Illegal Logging)**

Kayu mangrove termasuk bahan baku terbaik dalam pembuatan arang, yang bernilai ekonomi untuk dipasarkan di dalam negeri dan di ekspor ke luar negeri terutama Jepang. Dampak dari tingginya nilai arang bakau di pasaran mengakibatkan masyarakat mendirikan dapur arang yang beroperasi secara liar. Untuk memenuhi bahan bakar tidak jarang masyarakat melakukan penebangan liar di kawasan lindung dan sempadan pantai yang seyogianya terlarang bagi pengambilan kayu. Izin yang dikeluarkan bagi pengusaha dapur arang sebanyak 42 izin tetapi terdapat 250 dapur arang lainnya yang beroperasi secara liar di Kabupaten Langkat (Dinas Perindustrian Langkat, 1995).

### **Pembukaan Tambak Udang Secara Liar**

Peningkatan harga udang di pasaran nasional sejak tahun delapan puluhan, menyebabkan banyak masyarakat membuka lahan tambak di daerah pantai yang menimbulkan konversi lahan. Kawasan mangrove berubah menjadi hamparan tambak dan kerusakan mangrove di perparah oleh kurangnya kesadaran pengusaha dan masyarakat dalam melakukan pelestarian di daerah lindung dan sempadan. Pembukaan tambak tidak hanya dilakukan di kawasan hutan produksi yang secara umum diperkenankan, juga dijumpai oknum-oknum tertentu melakukan ekstensifikasi tambak sampai ke hutan lindung.

### **Persepsi Yang Keliru Tentang Mangrove**

Banyak masyarakat maupun birokrat yang berhubungan dengan bidang kesehatan mempunyai pandangan yang keliru tentang mangrove. Mangrove dianggap sebagai tempat kotor untuk tempat bersarang dan berbembang biak nyamuk malaria, lalat dan berbagai jenis serangga lainnya. Hal ini telah mendorong terjadinya pembabatan mangrove yang berlebihan untuk mengatasi timbulnya wabah penyakit.

### **Lemahnya Penegakan Hukum**

Pada dasarnya telah banyak peraturan perundangan yang bertujuan untuk mengatur dan melindungi sumberdaya mangrove melalui cara-cara pengelolaan yang didasarkan pada prinsip-prinsip kelestarian namun demikian belum dibarengi dengan pelaksanaan penegakan hukum yang memadai. Sehingga dari waktu ke waktu semakin banyak pelanggaran-pelanggaran yang dilakukan tanpa adanya upaya penegakan hukum yang berarti.

## **REHABILITASI HUTAN MANGROVE**

Dalam mengantisipasi kerusakan hutan mangrove yang lebih buruk lagi harus dilakukan upaya-upaya dalam mengatasi masalah-masalah yang terjadi sehingga fungsi ekologi dan ekonomi dari hutan mangrove secara perlahan bisa pulih kembali. Beberapa hal yang dapat ditempuh dalam rangka merehabilitasi dan mewujudkan hutan mangrove yang lestari antara lain:

### **Penanaman Kembali**

Penanaman kembali dapat dilakukan melalui penghijauan atau reboisasi di daerah-daerah mangrove yang rusak berat terutama milik negara di kawasan lindung yang alami, hutan lindung, dan sempadan pantai 200 meter dari sungai. Untuk

penanaman dan pengelolaan di daerah-daerah kawasan produksi maupun lahan milik masyarakat dilakukan oleh dunia usaha dan pemiliknya dibantu dengan arahan dan pengawasan dari instansi terkait maupun lembaga swadaya masyarakat (LSM) yang peduli dengan kelestarian hutan mangrove. Penanaman kembali dapat dilakukan secara bertahap berdasarkan prioritas rehabilitasi apakah itu kritis atau sangat kritis.

### **Menghentikan Penebangan**

Penghentian penebangan mangrove dapat dilakukan pada daerah- daerah tertentu untuk selamanya atau dalam periode tertentu yang diperkirakan aman bagi pertumbuhan mangrove yang masih tersisa. Melakukan penebangan bertahap merupakan suatu alternatif yang dapat dilakukan dalam sistem penebangan yaitu dengan membagi kawasan dalam beberapa tahapan penebangan mangrove. Periode penebangan dari satu lokasi ke lokasi berikutnya dapat dilaksanakan sekali dalam 6 bulan. Dalam penebangan ini tidak dibenarkan memakai alat-alat berat dan juga tidak dibenarkan melakukan penebangan sampai akar. Untuk kawasan lindung sebaiknya penebangan dilarang secara berkesinambungan.

### **Pola Empang Paluh/Empang Parit**

Pola empang paluh merupakan salah satu cara atau upaya yang dilakukan untuk melestarikan hutan mangrove. Nelayan diizinkan mengembangkan usaha budidaya ikan secara tertib pada hutan mangrove yang rusak atau tidak produktif masing-masing seluas 2-3 Ha pada kawasan hutan produksi tetap, kering pada waktu pasang surut dan tergenang 0,5 meter pada waktu pasang naik. Nelayan diwajibkan merehabilitasi hutan mangrove yang rusak dan mengamankannya dari gangguan. Hal ini sekaligus merupakan salah satu upaya dalam peningkatan kesejahteraan masyarakat nelayan dan diharapkan akan mampu mengurangi terjadinya penebangan maupun pembukaan tambak secara liar.

### **Pengembangan Partisipasi Masyarakat**

Partisipasi masyarakat barangkali merupakan kekuatan yang cukup besar didalam pemeliharaan sumberdaya alam kalau bisa dikembangkan. Partisipasi masyarakat dapat digali dan ditumbuhkembangkan melalui koordinasi dan pendekatan dengan memberikan penjelasan dan masukan kepada masyarakat luas tentang potensi ekonomi dan ekologi dari hutan mangrove dan dampak kerusakannya. Hal ini dapat

dilakukan antara lain melalui diskusi-diskusi, seminar, lokakarya maupun penyuluhan. Melalui penjelasan-penjelasan tersebut diharapkan diperoleh out put (keluaran) yaitu meningkatnya pemahaman masyarakat yang dieksperesikan dalam bentuk kesadaran dalam melindungi dan memanfaatkan mangrove secara benar. Pada akhirnya tumbuh upaya-upaya pengembangan serta melindungi mangrove dari kerusakan baik yang terdapat di kawasan lindung maupun di kawasan produksi.

## **PENUTUP**

Hutan mangrove di provinsi Sumatera Utara mengalami krisis akibat berbagai permasalahan seperti tingkat pendapatan masyarakat yang masih rendah, penebangan dan pembukaan tambak secara liar, persepsi sebagian masyarakat yang keliru tentang mangrove dan lemahnya penegakan hukum terhadap pelanggaran-pelanggaran yang terjadi. Dalam rangka menghindari krisis hutan mangrove yang lebih parah dan mengembalikan fungsinya secara menyeluruh, hutan mangrove yang sudah rusak harus ditanggulangi dengan melakukan penanaman kembali, menghentikan penebangan, mengizinkan masyarakat mengembangkan budidaya ikan melalui pola empang paluh/empang parit dan pengembangan partisipasi masyarakat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Dahuri, R. 1996. Pengelolaan Sumber Daya Wilayah Pesisir dan Lautan Secara Terpadu. Pradnya Paramita. Jakarta.
- Hamilton, L.S. dan Snedaker, S. C. 1984. Mangrove Area Management. Handbook. Environment and Policy Institute. East-West Center Hawaii.
- Harjanto, D. 2002. Tinjauan Perspektif Pengelolaan Kawasan Mangrove. Tantangan dan Peluang Rehabilitasinya. Makalah Pelatihan dan Workshop Rehabilitasi Mangrove Tingkat Nasional. INSTIPER Yogyakarta 24-30 September 2002.
- Naibaho, L. M. 2001. Illegal Clearing Take Mangrove Reserve to Brink of Extinction. The Jakarta Post.
- Nontji, A. 2002. Laut Nusantara. Penerbit Djambatan. Jakarta.
- Tanighuci, K., Takasima, S. dan Suko, O. 1999. Manual Silvikultur Mangrove. Departemen Kehutanan dan Perkebunan Republik Indonesia.
- WCMC, 1992. Global Biodiversity. Status of the Earths Living Resources. Chapman Hall. London.