

## **RESOLUSI KONFLIK PEMANFAATAN SUMBERDAYA ALAM PASIR DARAT DI KOTA TARAKAN PROVINSI KALIMANTAN UTARA**

Oleh :  
Ansahar<sup>1</sup>

### **SARI**

Sejak diberlakukannya Undang-Undang Nomor 22 tahun 1999 tentang Pemerintahan Daerah, masalah pengelolaan sumberdaya alam dan implikasinya menjadi isu yang serius untuk dicermati. Salah satu sumberdaya alam yang saat ini dimanfaatkan oleh masyarakat di Kota Tarakan adalah sektor pertambangan, khususnya tambang pasir rakyat (tambang inkonvensional). Namun aktifitas pertambangan atau pengurusan sumberdaya alam selalu berhubungan dengan dampaknya terhadap kerusakan lingkungan.

Konflik yang timbul di wilayah penambangan pasir darat adalah perebutan lahan sumberdaya alam dengan sesama penambang, sedangkan dampak negatif penambangan mengakibatkan timbulnya konflik dengan pemerintah dan masyarakat non penambang/LSM dan swasta. Upaya resolusi dilakukan dengan memanfaatkan kelembagaan yang ada sebagai mediator. Dampak kerusakan lingkungan yang terjadi akibat penambangan pasir darat adalah: (1) Berkurang atau hilangnya pasir, (2) Menurunnya kualitas air dan udara, (3) Erosi tanah, (4) Sedimentasi, dan (5) Kerusakan lahan.

---

<sup>1</sup>. *Dosen Program Studi Teknik Pertambangan Fakultas Teknik Universitas Kutai Kartanegara*

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Sejak diberlakukannya Undang-Undang Nomor 22 tahun 1999 tentang Pemerintahan Daerah, masalah pengelolaan sumberdaya alam dan implikasinya menjadi isu yang serius untuk dicermati. Dua sisi pandangan publik mengemuka sehubungan dengan isu tersebut. Pandangan pesimistis cenderung mengkhawatirkan akan makin merosotnya kelestarian sumberdaya alam dan lingkungan yang ada, karena sumberdaya alam dikuras untuk mendapatkan pendapatan daerah sebesar-besarnya. Adapun pandangan yang optimis merasa yakin bahwa otonomi akan meningkatkan fungsi dan jasa sumberdaya alam lebih dekat kepada publik, sehingga kesejahteraan masyarakat lebih meningkat.

Salah satu sumberdaya alam yang saat ini dimanfaatkan oleh masyarakat di Kota Tarakan adalah sektor pertambangan, khususnya tambang pasir rakyat (tambang inkonvensional). Kegiatan pertambangan ini mengacu pada Peraturan Daerah Kota Tarakan Nomor 18 tahun 2002 tentang Izin Usaha Penambangan Bahan Galian Golongan C. Dalam pandangan Pemerintah Kota Tarakan, kegiatan ini berhubungan erat dengan pendapatan daerah, manfaat dan nilai tambah bagi masyarakat di sektor pertambangan. Namun demikian, aktifitas pertambangan atau pengurusan sumberdaya alam selalu berhubungan dengan dampaknya terhadap kerusakan lingkungan. Kerusakan tersebut mencerminkan bahwa nilai yang diberikan oleh masyarakat terhadap sumberdaya alam tersebut jauh lebih rendah dari nilai potensi sebenarnya yang dimiliki sumberdaya alam. Kebijakan akan menjadi efektif jika memberikan keuntungan ekonomi dari pelaksanaannya.

Masalah lingkungan timbul dari hasil interaksi antara aktivitas ekonomi manusia dan sumberdaya alam, atau adanya mekanisme permintaan akan lingkungan dan suplai/penawaran lingkungan. Interaksi yang tidak seimbang dan harmonis antara kedua aspek tersebut bisa menyebabkan terjadinya permasalahan lingkungan. Tingginya permintaan sumberdaya alam yang tidak bisa didukung oleh ketersediaan dan suplai sumberdaya alam, akan menyebabkan terjadinya pengurusan sumberdaya alam yang akhirnya bisa mengakibatkan terjadinya degradasi lingkungan (Yakin 1997).

Keuntungan secara ekonomi dari kebijaksanaan perubahan lingkungan (baik upaya pelestarian atau pengendalian masalah lingkungan) adalah nilai uang dari peningkatan lingkungan alam dan lingkungan buatan manusia yang dihasilkan oleh kebijakan tersebut atau terhindarnya biaya yang besar dalam menanganai biaya yang ditimbulkan oleh kerusakan lingkungan. Valuasi ekonomi merupakan komponen penting dalam perencanaan dan pengelolaan sumberdaya alam yang mengaitkan dimensi-dimensi ekonomi dan lingkungan secara integratif.

Disisi lain, para pengambil kebijakan umumnya membuat alokasi sumberdaya berdasarkan pada keuntungan ekonomi yang akan didapat. Akan tetapi, penilaian terhadap pemanfaatan sumberdaya alam tersebut masih bersifat kualitatif, sementara penilaian kuantitatif terhadap barang dan jasa lingkungan, baik yang dapat dihitung maupun yang tidak dapat dihitung belum mendapat perhatian. Oleh karena itu, pengambil kebijakan (pemerintah) atau pengelola sumberdaya perlu diberi alasan yang kuat tentang valuasi sumberdaya alam yang

dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi daerahnya atau meningkatkan pendapatan asli daerah dengan memanfaatkan potensi lokal yang ada dan tetap menjaga kualitas lingkungan. Hal ini karena aktifitas pertambangan atau pengurusan sumberdaya alam selalu berhubungan dengan dampaknya terhadap kerusakan lingkungan.

Penentuan nilai ekonomi suatu sumberdaya alam merupakan hal yang sangat penting sebagai bahan pertimbangan dalam mengalokasikan sumberdaya alam yang semakin langka, sekaligus bermanfaat dalam menciptakan penilaian yang tepat dalam menentukan keberlanjutannya (Suparmoko 2002). Dengan demikian, untuk tujuan perencanaan dan pengelolaan sumberdaya alam dan lingkungan yang mampu mencapai efisiensi dan manfaat yang maksimal, maka pada penambangan pasir rakyat di Kota Tarakan diperlukan suatu valuasi ekonomi.

### 1.2. Perumusan Masalah

Peraturan Daerah Kota Tarakan Nomor 18 Tahun 2002 tentang Izin Usaha Penambangan Bahan Galian Golongan C, merupakan angin segar bagi pencari kerja dan pengusaha untuk mengatasi pengangguran dan memberikan kesempatan berusaha bagi masyarakat. Dengan adanya Keputusan Walikota Tarakan Nomor 43 tahun 2002 tentang Pemusatan Kegiatan Tambang Golongan C, maka tidak diijinkan lagi menambang secara liar.

Dengan demikian, estetika lingkungan pun terjaga karena para penambang yang memanfaatkan sumberdaya alam pasir tersebut tidak liar lagi (*illegal*) dan menambang sembarangan. Berdasarkan Surat Keputusan Kepala Dinas Lingkungan dan Sumberdaya Alam Kota Tarakan tahun 2003 tentang Pembagian Areal Kerja Pertambangan beserta Lampiran I Pembagian Kelompok Kerja dan Lampiran II Peta Areal Kerja Pertambangan, maka semakin banyak pula masyarakat yang bergerak dalam usaha penambangan ini. Jumlah tambang pasir rakyat di Kota Tarakan mencakup 4 (empat) kelompok yang setiap kelompoknya beranggotakan 15 - 20 orang yang memiliki ijin dan lahan yang digunakan untuk usaha tambang pasir rakyat berpotensi menyebabkan kerusakan lahan yang semakin luas.

### 1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan sebagai berikut :

- a. Menelaah konflik yang terjadi akibat penambangan pasir darat.
- b. Menelaah dampak kerusakan lingkungan yang terjadi akibat penambangan pasir darat.
- c. Menilai kelayakan penambangan pasir dengan cara membandingkan hasil estimasi nilai kerusakan lingkungan dengan nilai guna langsung aktivitas penambangan pasir.

## II. METODE PENELITIAN

### II.1. Teknik Penarikan Responden

Penentuan responden dilakukan secara berkelompok, yaitu kelompok penambang pasir dan kelompok yang terkena dampak langsung. Jumlah

responden adalah sebanyak 80 orang yang diambil secara *purposive sampling* dengan pertimbangan bahwa yang bersangkutan adalah pelaku utama dalam kajian atau penelitian ini. Menurut Sugiarto *et al.*, (2001), serta Mantra dan Kasto (1989), pada umumnya jumlah sampel yang harus diambil untuk tahap awal ataupun untuk peneliti pemula sekitar 10 persen dari total individu populasi yang diteliti. Bilamana sampel sebesar 10 persen dari populasi masih dianggap besar (lebih dari 30), maka alternatif yang biasa digunakan adalah mengambil sampel minimal sejumlah 30 unit. Dengan demikian, jumlah responden dalam penelitian telah memenuhi syarat minimal besar sampel.

## II.2. Jenis dan Cara Pengambilan Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Data primer dalam studi ini diperoleh melalui wawancara berstruktur (menggunakan kuesioner) dengan responden yang terpilih, wawancara mendalam (*indepth-interview*) dengan informan yang berasal dari tokoh masyarakat setempat, baik kepala desa, camat, dokter puskesmas, ketua kelompok penambang dan tokoh agama dan masyarakat. Adapun data primer yang dikumpulkan adalah karakteristik responden, kepemilikan lahan, aktifitas menambang, pemahaman tentang lokasi, persepsi tentang pemeliharaan dan dampak penambangan dan kesediaan membayar (WTP). Di samping itu, dilakukan pula observasi langsung di lapangan, terutama tentang kondisi sarana dan prasarana sosial dan fasilitas umum yang ada di kawasan penambangan pasir darat di Kota Tarakan seperti jalan desa, kondisi rumah penduduk dan untuk mengetahui karakteristik responden dan keinginan untuk membayar barang dan jasa lingkungan.

## II.3. Pengolahan dan Analisis Data

Pengolahan data dilakukan menggunakan program SPSS 10.0 *for Windows*. Pengolahan data dilakukan secara bertahap mulai terkumpulnya data di lapangan sampai siap untuk dianalisis. Data dan hasil pengumpulan di lapangan terlebih dahulu pengeditan (*editing*), pengkodean (*coding*) dan memasukkan data ke dalam komputer (*entry data*). Selanjutnya dilakukan pembersihan data (*cleaning*) dengan cara melihat distribusi frekuensi setiap peubah. Apabila ada kesalahan memasukkan data ke dalam komputer, dilakukan pengecekan ulang ke kuesioner.

## III. PEMBAHASAN

### III.1. Deskripsi Kelembagaan

Banyak definisi kelembagaan yang disampaikan oleh para ahli, antara lain oleh Pakpahan (1990) yang menyatakan bahwa sistem kelembagaan merupakan suatu sistem yang kompleks, rumit, abstrak mencakup hukum, adat istiadat, politik dan aturan kebiasaan yang tidak terlepas dari sistem perilaku dan lingkungan. Walaupun menggunakan gaya bahasa yang berbeda, namun pada hakekatnya esensi yang disampaikan adalah sama. Secara umum, terdapat dua pengertian tentang kelembagaan yaitu sebagai organisasi dan sebagai aturan main (*rules of the game*).

Kelembagaan sebagai suatu organisasi menggambarkan koordinasi yang didasarkan atas mekanisme administratif sehingga mengarah pada pengertian lembaga yang bersifat formal seperti departemen dalam pemerintahan,

perusahaan, koperasi, bank dan sebagainya. Pakpahan (1991) menyatakan bahwa konsep organisasi mengandung beberapa unsur antara lain : partisipan, teknologi, tujuan, dan struktur/kelembagaan dimana terdapat interdependensi antara satu dengan yang lainnya dalam menghasilkan suatu output. Dari sudut pandang ekonomi institusi, pengertian organisasi adalah aktivitas ekonomi yang dikoordinasikan bukan oleh mekanisme pasar, melainkan mekanisme administratif atau komando.

Kelembagaan sebagai suatu perangkat aturan main (*rules of the game*), adalah aturan – aturan yang dilakukan dengan sanksi oleh anggota komunitas untuk memudahkan koordinasi dan kerjasama diantara penduduk yang menggunakan sumberdaya. Sedangkan Schmid dalam Pakpahan (1990) menyatakan bahwa kelembagaan adalah suatu himpunan yang tertata diantara orang-orang dengan mendefinisikan hak-haknya, pengaruhnya terhadap orang lain, privilege dan tanggung jawab.

Menurut Anwar (1996), apabila dikaji lebih cermat berdasarkan konsep kelembagaan, ternyata organisasi merupakan bagian (unit) pengambilan keputusan yang didalamnya diatur oleh sistem kelembagaan atau aturan main. Aturan main disini mencakup keserasian yang lebih luas dalam bentuk kontitusi suatu negara sampai pada kesepakatan diantara dua pihak (individu) yang menyepakati aturan bersama mengenai pembagian manfaat dan beban yang harus ditanggung oleh masing-masing pihak untuk mencapai tujuan tersebut.

Suatu kelembagaan menurut Schmid dalam Pakpahan (1990) dicirikan oleh tiga komponen utama, yaitu (1) batas kewenangan (*jurisdiction boundary*). (2) hak dan kewajiban (*property right*) dan (3) aturan representasi (*rule of representation*). Batas yuridiksi dapat diartikan sebagai batas wilayah kekuasaan atau batas otoritas yang dimiliki oleh suatu preperensi dalam suatu organisasi. Dalam suatu organisasi, batas kewenangan menentukan siapa dan apa yang tercakup dalam organisasi tersebut. Property right mengandung aspek sosial yang berimplikasi ekonomi. Konsep ini muncul dari konsep hak dan kewajiban dari peserta yang didefinisikan oleh hukum, adat dan tradisi atau konsensus yang mengatur mengenai hubungan antara anggota masyarakat. Sedangkan aturan representasi mengatur permasalahan siapa yang berhak berpartisipasi dalam proses pengambilan keputusan, apa yang diambil dan apa akibatnya terhadap performance akan ditentukan oleh kaidah representasi yang digunakan dalam proses pengambilan keputusan. Dalam proses ini bentuk partisipasi tidak ditentukan oleh besarnya uang rupiah yang dibagi, melainkan oleh keputusan kebijakan organisasi dalam membagi beban dan manfaat antar anggota yang terlibat. Karena aturan representasi menentukan jenis keputusan kebijakan organisasi dalam membagi beban dan manfaat antar anggota yang terlibat. Karena aturan representasi menentukan jenis keputusan yang dibuat, maka aturan representasi menentukan alokasi dan distribusi sumberdaya. Dengan demikian, aturan representasi mempengaruhi biaya membuat keputusan, sehingga merupakan subjek analisis ekonomi. Biaya transaksi yang tinggi akan menyebabkan ketidak efisienan, sehingga perlu dicari suatu mekanisme representasi yang efisien dalam artian dapat menurunkan biaya transaksi.

Dalam mengkaji faktor-faktor yang mempengaruhi pola dan peranan kelembagaan dalam pengaturan pemanfaatan sumberdaya alam yang open *access secara* berkelanjutan, sehingga mendukung kelancaran aktivitas kelembagaan, dilakukan analisis deskriptif yaitu dengan mempelajari karakteristik kelembagaan dalam peningkatan ekonomi penambang dianalisis secara deskriptif dengan melihat faktor-faktor seperti kondisi sosial ekonomi, peran kebijakan dan program pemerintah serta kondisi kelembagaan lain, baik formal ataupun non informal. Dari fakta yang ada, selanjutnya dilakukan interpretasi dan generalisasi mengenai kehadiran kelembagaan ditengah masyarakat, terutama pada kelembagaan pemanfaatan sumberdaya pasir dikota Tarakan.

Pendekatan analisis deskriptif kelembagaan difokuskan pada tiga aspek utama, yaitu, batas yuridiksi, hak pemilikan dan aturan representasi.

### **1. Batas Yuridiksi (Jurisdictional Boundary)**

Banyak permasalahan dan isu dalam ekonomi berkaitan dengan struktur dari batas yuridiksi. Konsep batas yuridiksi dapat memberi arti batas kekuasaan atau batas otoritas yang dimiliki oleh suatu lembaga dalam mengatur pengelolaan sumberdaya. Dalam kasus pemanfaatan sumberdaya pasir oleh para penambang pasir, batas yuridiksi juga menjunjukkan hal penting bagaimana suatu intitusi menentukan siapa yang tercakup dan apa yang diperoleh. Dalam hal ini ditentukan aturan main tentang kewenangan antara penambang maupun pihak yang terkait lainnya.

### **2. Hak Pemilikan (Property Right)**

Hak pemilikan sumberdaya selalu mengundang muntah sosial yang diatur oleh hukum, adat dan tradisi, atau kesepakatan antar anggota masyarakat dalam hal kepentingannya terhadap pemanfaatan sumberdaya. Implikasinya adalah :

- (1) Hak individu merupakan kewajiban orang lain, dan
- (2) Kepemilikan yang jelas dapat memudahkan individu/masyarakat untuk mengakses dan mengontrol terhadap sumberdaya. Dalam kasus aktifitas penambangan pasir darat di kota Tarakan aturan main mengenai lokasi penambangan dengan pemanfaatan sumberdaya pasir ini, batas penggunaan teknologi penambangan, transaksi jual beli serta sanksi bila terjadi pelanggaran aturan main.

### **3. Aturan Representasi (Rules of Representation)**

Aturan representasi bermanfaat dalam mengatur permasalahan dan proses pengambilan keputusan. Keputusan apa yang diambil dan apa akibatnya terhadap kinerja (*performance*) akan ditentukan oleh kaidah representasi yang digunakan dalam proses pengambilan keputusan. Oleh karena itu, aturan representasi menentukan alokasi dan distribusi sumberdaya yang langka, sehingga analisa kelembagaan mengenai alternatif aturan representasi akan berguna untuk memecahkan masalah efisiensi dalam pengambilan keputusan.

Efektifitas pengambilan keputusan oleh lembaga juga dipengaruhi oleh kinerja dan status kelembagaan terkait yang ada. Dengan analisis ini, akan

diketahui tingkat dominasi dari lembaga-lembaga yang berinteraksi dalam sistem penambangan. Dalam kasus ini, aturan representasi meliputi struktur dan fungsi kelembangaan, forum dialog, proses pengambilan keputusan dan penanganan konflik.

### III.2 Resolusi Konflik melalui peran Kelembagaan

Resolusi konflik SDA suatu wilayah adalah upaya-upaya mencari solusi atas sengketa/konflik untuk mencapai tingkat pengelolaan yang efisien dan berkeadilan. Ketidakefisienan penggunaan SDA merefleksikan masalah-masalah dalam pengelolaan dan alokasi sumberdaya alam pada masing-masing daerah.

Konflik yang terjadi dalam memperebutkan sumberdaya alam maupun konflik dengan komunitas bukan penambang akibat dampak negatif penambangan akan merangsang kelompok-kelompok yang bersengketa untuk mencari solusi sehingga tidak mengganggu stabilitas regional. Untuk memecahkan konflik yang ada peran kelembagaan sebagai mediator sangat penting.

Dukungan dan partisipasi masyarakat penambang baik yang anggota maupun non anggota terhadap kelompok cukup berarti, terbukti dengan semakin kecilnya konflik yang terjadi dan bertambahnya anggota penambang itu sendiri. Penyelesaian konflik pemanfaatan sumberdaya pasir umumnya mudah diselesaikan oleh lembaga tanpa membutuhkan biaya transaksi yang besar, karena adanya frekuensi silaturahmi yang tinggi dalam masyarakat penambang sehingga terjadi pembelajaran antar penambang dan kelompok lain dan sadar akan pentingnya kerjasama yang baik dalam pengembangan usaha masing-masing demi perbaikan kesejahteraan.

Salah satu upaya tidak langsung yang dilakukan untuk memecahkan konflik yang muncul adalah dengan adanya kewajiban pembayaran iuran bagi setiap anggota/penambang. Fakta di lapangan menunjukkan bahwa besarnya kesediaan membayar (WTP) terhadap komponen-komponen lingkungan yang terkena dampak penambangan pasir darat minimum Rp 1000.00 m<sup>3</sup>/bulan yang disetujui oleh 20 orang responden dan hanya satu orang yang bersedia membayar Rp 5000.00 m<sup>3</sup>/bulan. Sebagian besar responden bersedia membayar Rp 2000.00 m<sup>3</sup>/bulan. Kesediaan membayar tersebut merupakan tingkat kesediaan masyarakat untuk mengganti kerusakan lingkungan akibat penambangan pasir.

Mekanisme penyelesaian konflik dalam pemanfaatan sumberdaya pasir oleh kelembagaan masyarakat penambang dalam hal ini kelompok dan anggota kelompok, menunjukkan dinamika dan kinerja lembaga tersebut. Strategi yang dapat ditempuh adalah secara *cooperatif*, yaitu pemanfaatan sumberdaya pasir secara berkelanjutan dengan memikirkan aspek konservasi dan kelestariannya. Selain itu, menggunakan alat tambang yang sederhana (sekop, gerobak kecil dan tarikan) dan tidak melakukan penyerobotan daerah yang dimiliki kelompok lain. Distribusi sumberdaya secara proporsional antar kelompok dalam suatu lembaga atau luar lembaga mengarah kepada pemanfaatan sumberdaya pasir yang saling menguntungkan sehingga dapat memperbaiki kesejahteraan keluarga penambang yang masih menggantungan kehidupan di penambangan pasir.

Sistem pengkoordinasian antar lembaga dalam hal ini kelompok, dilakukan dalam upaya pemecahan permasalahan pemanfaatan sumberdaya pasir

yang berpotensi menimbulkan konflik horizontal dalam masyarakat penambang. Selain itu, juga dapat dilakukan koordinasi dengan pihak luar melalui sistem mediasi (LSM, pemerintah, Kades dan swasta) yang diharapkan mampu mencari solusi terbaik.

Strategi *non kooperatif* juga dapat ditempuh, seperti tetap melakukan upaya penambangan pasir dengan tujuan memperoleh hasil penambangan yang maksimal tanpa mengindahkan aspek konservasi dan kelestariannya serta kesepakatan yang telah dibuat. Penyelesaian permasalahan dalam pemanfaatan sumberdaya pasir hanya dilakukan oleh penambang individu/kelompok dan lembaga tanpa mengkoordinasikannya dengan pihak lain (kelompok lain, pemerintah, LSM, dan swasta).

Pemerintah juga menyadari bahwa kelembagaan kelompok penambang sangat berperan penting dalam pengaturan pemanfaatan sumberdaya pasir secara berkelanjutan yang merupakan aset daerah yang harus tetap dijaga dan dikelola sehingga mampu memberikan benefit kepada masyarakat dan daerah (peningkatan PAD). Adapun upaya atau peranan yang telah direalisasikan guna mendukung penyelesaian konflik masyarakat menambang pasir adalah dengan memediasi penyelesaian permasalahan yang dihadapi lembaga yang erat kaitannya pemanfaatan sumberdaya pasir, misalnya penyelesaian konflik.

Kelembagaan yang ada bekerjasama dengan pemerintah juga melakukan sosialisasi beberapa peraturan daerah mengenai aktifitas penambangan seperti Peraturan Daerah Kota Tarakan Nomor 3 tahun 2003 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup, Peraturan daerah Kota Tarakan Nomor 18 tahun 2002 tentang Izin Usaha Pertambangan Bahan Galian Golongan C, Peraturan Daerah Kota Tarakan Nomor 6 tahun 1998 tentang Pajak Pemanfaatan dan Pengambilan Bahan Galian Golongan C, Keputusan Walikota Tarakan Nomor 43 tahun 2002 tentang Pemusatan Kegiatan Tambang Golongan C, Keputusan Walikota Tarakan Nomor 10 tahun 1999 tentang Tatacara Pemungutan Pajak Bahan galian Golongan C, serta Keputusan Rapat antara jajaran Pemerintah Kota Tarakan dengan masyarakat penambang pada tanggal 29 April dan tanggal 1 Mei 2003.

Tujuannya adalah untuk membina dan melindungi lembaga agar tetap *solid* dan *survive* dalam menjalankan aktifitasnya dan mempermudah sistem birokrasi pengurusan perizinan usaha penambangan guna menunjang pengembangan usaha dan lembaga. Sedangkan swasta (perusahaan dan LSM) juga memberikan peranannya terhadap pengembangan kelembagaan dan dalam upaya penyelesaian konflik yang muncul dengan :

1. Peran perusahaan dapat bekerjasama dalam pemasaran hasil tambang, akses informasi pengembangan usaha penambangan maupun non penambangan berupa bantuan modal, penyaluran produksi serta bantuan perbaikan pemukiman dan atau bentuk upaya konservasi yang terdegradasi.
2. Peran LSM bersama pemerintah memediasi penyelesaian permasalahan yang dihadapi lembaga atau anggota.

Upaya resolusi yang dapat dilakukan adalah dengan membuat aturan penambangan yang jelas sehingga dalam meminimalisasi konflik yang akan muncul. Untuk itu, dengan peran kelembagaan maka setiap kelompok penambang

melakukan musyawarah dengan sesama penambang, instansi terkait, swasta, dan *stakeholders* lainnya. Diantara aturan-aturan yang dibuat adalah :

- a. Dilarang menggunakan alat teknologi seperti eskavator alat pengeruk yang canggih.
- b. Dilarang menebang pohon atau merusak lingkungan sekitarnya.
- c. Adanya pembagian daerah/areal kerja (berdasarkan Surat Keputusan Kepala Dinas Lingkungan Hidup dan Sumberdaya Alam Kota Tarakan Tahun 2003 pada tentang Pembagian kelompok kerja, dan Lampiran II peta areal kerja).

#### IV. KESIMPULAN DAN SARAN

##### Kesimpulan

1. Berdasarkan potensi konflik yang ada, diidentifikasi jenis konflik yang timbul dalam aktifitas penambangan pasir darat, diantaranya adalah (a) konflik antar sesama penambang berupa perebutan lokasi penambangan; (b) konflik antar penambang dan bukan penambang, berupa dampak lingkungan yang dihasilkan seperti udara yang tercemar dan kerusakan pada lahan pertanian; (c) konflik antar pemerintah dengan penambang berupa adanya pungutan liar dan pembayaran yang tidak sesuai dengan retribusi yang ditetapkan.
2. Mekanisme penyelesaian konflik dalam pemanfaatan sumberdaya pasir dilakukan melalui pendekatan kelembagaan yang ada, yaitu pada tingkatan antar penambang dengan melakukan koordinasi antar lembaga dalam kelompok penambang melalui penyatuan persepsi, bagaimana sumberdaya tersebut dikelola untuk memperoleh hasil yang maksimal dengan tetap menjaga kelestariannya, di tingkat kelembagaan pemerintah dan kelompok penambang adalah mengatur pengelolaan biaya retribusi dengan baik, dan di tingkat kelembagaan penambang dan masyarakat dengan meningkatkan peran mediasi oleh lembaga masyarakat (LSM) untuk memberikan jaminan perlindungan bagi masyarakat yang terkena dampak.

##### Saran

1. Perlunya dilakukan upaya-upaya pengaturan pemanfaatan sumberdaya pasir secara berkelanjutan dengan memberikan dukungan dan peran kelembagaan masyarakat penambang serta instansi yang terkait.
2. Perlu dilakukan penelitian lanjutan untuk memperoleh persamaan pendugaan pemanfaatan sumberdaya alam oleh masyarakat secara kuantitatif dalam satuan unit pemanfaatannya yang dapat dihubungkan dengan data kuantitas potensi untuk mencapai nilai ekonomi potensial.
3. Untuk mengeliminir dampak lingkungan jangka panjang akibat pertambangan pasir, pemerintah bersama-sama masyarakat harus melakukan upaya konservasi dan revegetasi. Penyuluhan harus dilakukan secara kontinu untuk menanamkan kesadaran masyarakat akan dampak negatif pertambangan pasir dan upaya-upaya mandiri apa yang dapat dilakukan masyarakat.

**DAFTAR PUSTAKA**

1. Anonim, 2003. Peraturan Daerah Kota Tarakan Nomor 3 Tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup Kota Tarakan
2. \_\_\_\_\_, 1998. Peraturan Daerah Kota Tarakan Nomor 6 tentang Pajak Pemanfaatan dan Pengambilan Bahan Galian Golongan C
3. \_\_\_\_\_, 1999. Keputusan Walikota Tarakan Nomor 10 Tahun 1999 tentang Tatacara Pemungutan Pajak Bahan Galian Golongan C
4. \_\_\_\_\_, 2000. Pengantar Analisis Konflik : Titik Tolak dan Landasan Terjadinya Konflik serta Alternatif Cara pemecahannya.
5. Addinul, Y. 1997. Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan. Akademika Pressindo. Jakarta.
6. Arifin, B. 2001. Pengelolaan Sumberdaya Alam Indonesia. Erlangga. Jakarta.
7. Darusman, D. 1995. Nilai Ekonomi Air untuk Pertanian dan Rumah Tangga, Studi Kasus di Sekitar Taman Nasional Gunung Gede Pangrango. Jurnal Manajemen Hutan Tropika. 1 : 1- 12.
8. Harjowigeno, S. 2003. Ilmu Tanah Akademika Prseindo. Jakarta.
9. Hadi, P. 2002. Aspek Sosial AMDAL, Sejarah, Teori dan Metode. Gadjah Mada University Press. Jogjakarta.
10. Ritenbeek, H. J. 1991. Mangrove Management: An Economic Analysis of management Option with a Focus on Bintuni Bay, Irian Jaya. *Dalam* tesis Mintje Wawo. IPB, Bogor. Tidak publikasikan.
11. Sarwono, H. Ilmu Tanah. 2003. Akademika Pressindo. Jakarta.
12. Suparmoko. 2002. Pedoman Penilaian Ekonomi : Sumberdaya Alam dan Lingkungan. BPEF - Yogyakarta. Jogjakarta.
13. Suparmoko. 1997. Ekonomi Lingkungan. BPFE - Yogyakarta. Jogjakarta.