

Masalah Kebakaran dan Solusi Berkaitan dengan Pengembangan Pertanian di areal Rawa/Gambut

Robiyanto Hendro Susanto¹

Abstrak

Manajemen air, sebagai salah satu kunci keberhasilan konservasi dan pengembangan daerah rawa, merupakan fungsi dari kondisi sosial-ekonomi masyarakat, iklim, tanah, tanaman dan parameter penunjang sistem drainase. Manajemen air yang baik ditunjukkan oleh tersedianya jumlah air yang cukup, pada tempat dan waktu yang diinginkan. Fluktuasi muka air tanah di lahan antara dua saluran tersier di daerah rawa dapat digunakan sebagai indikator ketersediaan air di daerah perakaran tanaman. Manajemen air di lahan usaha tani sebagai salah satu komponen sistem usaha tani yang kompleks harus dipahami secara terintegrasi dengan komponen-komponen kegiatan usaha tani lainnya, baik secara kualitatif ataupun kuantitatif. Pengaruh adanya saluran reklamasi (primer, sekunder, tersier), pasang surut air laut, dan kemarau panjang tentunya perlu juga diperhatikan.

Makalah ini menyampaikan sebagian hasil penelitian, pengembangan, pengabdian masyarakat di daerah rawa; serta kendala dan pembatas yang ada dalam kegiatan lapangan. Selain itu juga disampaikan kegiatan yang berjalan dan rencana kegiatan ke depan. Data-data yang disampaikan berasal dari daerah rawa contoh di Telang I, Delta Saleh, Air Sugihan Kiri, Pulau Rimau, Air Sugihan Kanan, dan Ogan Keramasan. Selain itu aktivitas di Karang Agung Hilir, Karang Agung Tengah dan Delta Upang juga dijelaskan.

Diskusi dan tukar menukar pemikiran mengenai hal-hal yang berkaitan dengan kompleksitas pengembangan pertanian di lahan rawa, penanganan kebakaran di lahan rawa rambut, peningkatan kesejahteraan petani, masih sangat diperlukan. Diskusi ini akan memperbaiki implementasi kegiatan yang berlangsung serta dapat menjadi dasar perencanaan ke depan.

¹ Pusat Data dan Informasi Daerah Rawa dan Pesisir, Pusat Penelitian Manajemen Air dan Lahan, Lembaga Penelitian, Universitas Sriwijaya, Kompleks Bukit Sejahtera Blok I No.15 Palembang, Sumatera Selatan

I. Latar Belakang

Sektor tanaman pangan dan perkebunan tetap merupakan sektor yang diunggulkan dalam pengembangan daerah rawa. Kegiatan pengembangan dan konservasi daerah rawa saat ini berkaitan dengan: pembukaan daerah baru dan atau rehabilitasi daerah yang sudah dikembangkan pada waktu sebelumnya atau upaya konservasi daerah rawa. Untuk daerah-daerah yang sudah dikembangkan, upaya rehabilitasi dan intensifikasi penggunaan lahan untuk pembangunan pertanian akan memerlukan data lapangan yang aktual. Hal ini dapat diperoleh dari lokasi-lokasi pengamatan (*model area*) yang selalu dimonitor baik secara berkala ataupun secara terus menerus. *Model area* yang dikelola secara terpadu untuk mewakili suatu kawasan dengan pola pengembangan tertentu dapat menjadi titik masuk (*entry point*) untuk pemberdayaan masyarakat di daerah rawa sesuai dengan keterbatasan masyarakat yang ada di lapangan.

Pengalaman, keberhasilan, kendala, kegagalan, dan tantangan pengembangan daerah rawa yang terdokumentasi secara baik dan dapat diakses dengan mudah serta cepat belum tersedia. Dalam konteks ini, upaya pengumpulan, penyajian, dokumentasi data, informasi daerah rawa dan kawasan pesisir serta masyarakatnya secara khusus sangatlah diperlukan. Pemahaman secara menyeluruh tentang aspek hidup dan kehidupan di daerah rawa beserta lingkungannya akan: a) membantu pemilihan metoda pendekatan pengembangan, misalnya manajemen air untuk usaha tani yang akan diterapkan; b) memberikan gambaran pola konservasi sumberdaya alam, penanganan kebakaran lahan dan hutan, sesuai dengan kehidupan masyarakat yang ada.

II. Permasalahan

Manajemen air seringkali dinyatakan sebagai penyebab utama ketidakberhasilan panen di daerah rawa ataupun menjadi penyebab terjadinya kebakaran di lahan rawa gambut. Pengembangan daerah rawa pasang surut dan non-pasang surut dengan aspek jaringan (saluran dan bangunan air), curah hujan dan pasang surut air laut, jenis dan sifat tanah/gambut, tanaman, sosial budaya dan ekonomi, yang saling berkaitan membuat masalah manajemen air rawa menjadi semakin kompleks. Untuk melihat keterkaitan manajemen air daerah rawa dengan komponen sistem usaha tani yang ada misalnya, sangat diperlukan adanya lokasi-lokasi contoh (*model area* atau Laboratorium Lapangan Terpadu) yang senantiasa dimonitor dan dievaluasi perubahan serta perkembangannya. Manajemen air daerah reklamasi rawa, dalam kaitannya dengan komponen sistem usaha tani dan sosial budaya yang kompleks, perlu dipelajari. Pemahaman keterkaitan komponen sistem lingkungan dengan manajemen air di lahan akan membantu upaya untuk memformulasikan pendekatan pengelolaan air yang berkelanjutan secara partisipatif (peran serta masyarakat) sehingga dampak negatif (misalnya: kegagalan panen, kebakaran hutan dan lahan rawa - gambut) dapat dikurangi.

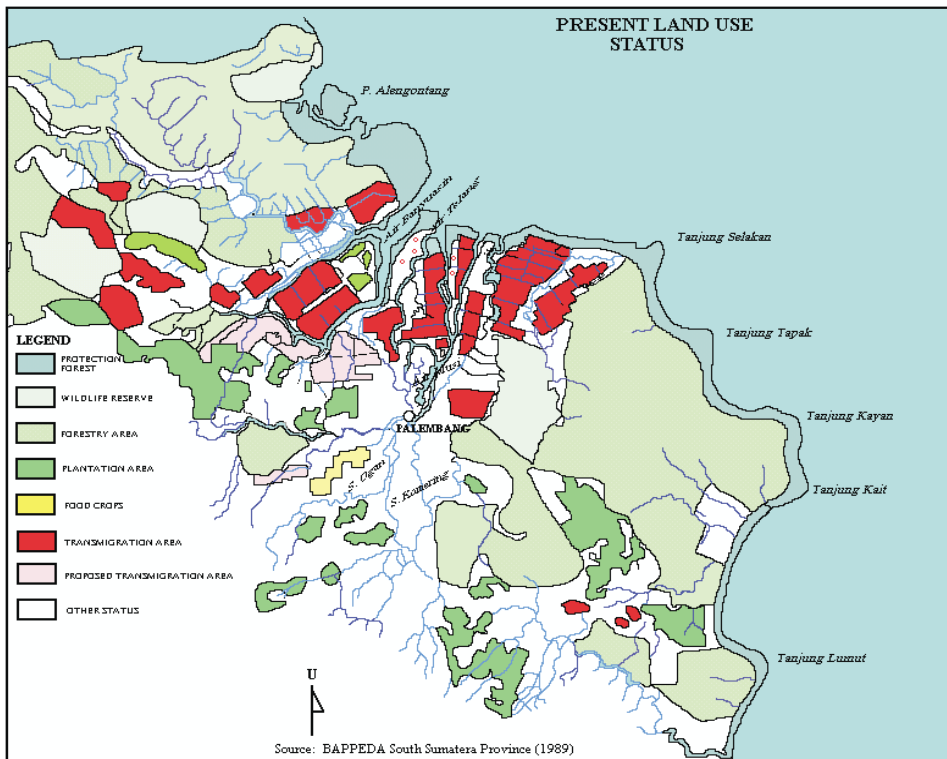
III. Tujuan

Tulisan ini bertujuan untuk memaparkan kompleksitas sistem pengembangan pertanian di lahan rawa gambut dan sebagian hasil serta kendala yang ada dalam pengembangan daerah rawa gambut di Telang I, Delta Saleh, Pulau Rimau, Air Sugihan Kiri dan Ogan Keramasan (*model area*). Kegiatan lapangan yang dilakukan pada *model area* tersebut dimulai sejak tahun 1993 dan masih berlangsung sampai saat ini. Hasil pengamatan fluktuasi muka air tanah harian di model area yang disajikan secara grafis digunakan sebagai indikator ketersediaan air untuk menentukan pola tanam, kegiatan usaha

tani, dan strategi pengelolaan air. Upaya untuk mengkuantifikasikan fluktuasi muka air tanah harian dilakukan dengan menggunakan konsep SEW-30 (kelebihan air di atas kedalaman 30 cm). Hal ini akan membuat upaya pengaturan pola tanam menjadi lebih spesifik, sehingga mudah untuk ditindaklanjuti dengan pertemuan kelompok masyarakat, penjadwalan pengolahan tanah, penyemaian, pemupukan, penanaman, pemeliharaan, dan pengendalian hama serta penyakit tanaman.

IV. Hasil-hasil dan Kendala Kegiatan Lapangan

Hasil dan kendala kegiatan lapangan yang disampaikan berikut ini diperoleh berdasarkan studi kasus di daerah Telang I, Delta Saleh, Pulau Rimau, Air Sugihan Kiri, Karang Agung Hilir, Karang Agung Tengah, Air Sugihan Kanan, Delta Upang dan Ogan Keramasan - Sumatera Selatan (Gambar 1).



Gambar 1. Peta status lahan studi area di Sumatera Selatan

1. Sistem jaringan dan usaha tani. Sistem jaringan yang ada dapat dilihat sebagai “sistem mikro” (saluran cacing, saluran dan pintu kuarter, pemeliharaan dan operasi pintu tersier) yang merupakan tanggung jawab petani di bawah bimbingan Dinas Pertanian/Departemen Pertanian, Direktorat Jenderal Prasarana Pertanian. “Sistem meso” atau sistem antara (saluran primer, saluran dan pintu sekunder, tanggul banjir) yang merupakan tanggung jawab Dinas Pengairan - Departemen Pemukiman dan Prasarana Wilayah, dan “sistem makro” (sungai, pasang surut dan hujan) yang tergantung kepada alam. Kondisi sarana prasarana ini di lapangan sangat beragam, ada yang baik dan berfungsi, kurang berfungsi, tidak berfungsi, dan belum ada sama sekali. Dalam

konsep rehabilitasi sarana prasarana perlu diprioritaskan untuk direhabilitasi, sedangkan untuk daerah yang belum memiliki prasarana ini maka perlu dibuatkan.

Pola tanam yang ada antara lain: “padi-padi” (Telang, sebagian Delta Saleh) atau “padi-palawija” (Karang Agung Tengah, Karang Agung Hilir, sebagian Delta Saleh, sebagian Air Sugihan Kanan dan Sugihan Kiri, sebagian pulau Rimau) atau “padi-palawija-palawija” (Karang Agung Tengah) atau “padi-bera” (Pulau Rimau, Air Sugihan Kanan, sebagian Delta Saleh) atau “sama sekali tidak ditanami” (menyebar di beberapa lokasi di Air Sugihan Kanan, Air Sugihan Kiri, Pulau Rimau, dan Delta Saleh) (Susanto 1996, 1998, 2000; Susanto dan Muslimi 1997; Yazid dan Susanto 2000). Pola tanam ini sangat berkaitan dengan kondisi prasarana fisik, sumberdaya manusia yang ada, sarana produksi pertanian yang tersedia, dan kelembagaan yang berjalan.

2. Fluktuasi muka air tanah dan pola tanam. Pengamatan muka air tanah diantara dua saluran tersier, dan beberapa titik pengamatan lainnya dilakukan di beberapa lokasi seperti di Delta Saleh, Telang I, Pulau Rimau dan Air Sugihan Kiri (Bakri dan Susanto 2000; Susanto 1998; Susanto *et al.* 1999). Daerah dengan pola tanam padi-padi (Telang) pada umumnya memiliki muka air tanah yang relatif tinggi, di bawah 30 cm dari permukaan tanah, pada bulan Oktober sampai April (tujuh bulan). Kondisi ini memungkinkan penanaman padi dua kali dalam setahun. Kondisi muka air tanah di Air Sugihan Kiri dan Delta Saleh relatif tinggi pada musim hujan saja, November-Januari (tiga bulan), dan sangat berfluktuasi. Penanaman padi harus tepat waktu sesuai kondisi lapangan, kalau tidak, maka akan kesulitan memperoleh muka air tanah yang tinggi secara alami. Penanaman palawija di Air Sugihan Kiri dan Delta Saleh cenderung mengikuti pola penurunan muka air tanah yang ada. Palawija akan banyak dijumpai pada selang muka air tanah 30-80 cm dari permukaan tanah.

Penggunaan data fluktuasi muka air tanah (sebagai ganti konsep hidrotopografi: Tipe A, B, C, dan D) akan lebih bermakna dalam menentukan pola tanam dan strategi pengelolaan air (Susanto 1998; Eddrisea *et al.* 2000). Selain itu, data fluktuasi muka air tanah akan membantu perhitungan nilai kejenuhan air di atas suatu kedalaman, misalnya 30 cm (*saturated excess water, SEW*). Variasi kejenuhan air pada satu titik terjadi seiring dengan waktu. Variasi kejenuhan air pada waktu yang sama secara spasial dalam petak tersier ataupun sekunder juga terjadi. Artinya, ketersediaan air pada lahan di petak tersier ataupun sekunder sangat beragam.

3. Kemasaman Tanah dan Drainase Berlebihan (*Over Drainage*). Adanya potensi sulfat masam di tanah rawa lapisan bawah perlu diwaspadai. Upaya menetralkan keasaman yang terungkap di permukaan tanah akan sangat mahal. Di samping itu, pencucian keasaman akan menghanyutkan unsur hara yang lain, dan akan mencemari lingkungan perairan. Konsep drainase dangkal yang intensif sebetulnya sangat cocok untuk diterapkan di daerah yang rendah (Tipe A dan B pada konsep hidrotografi). Pada lokasi ini penetrasi pasang masih cukup kuat (Daerah Telang I dan II, Delta Upang, Sugihan Kiri Utara, dan sebagian Karang Agung Hilir). Sarana jaringan mikro seperti: saluran dan pintu kuarter, saluran cacing, sangat diperlukan agar penetrasi pasang dan manajemen air di lahan lebih efektif. Untuk daerah dengan Tipe C dan D yang penetrasi pasang tidak sampai ke permukaan tanah (hanya di sebagian saluran tersier), pengendalian pembuangan dan penahanan air di saluran mutlak dilakukan.

Kondisi pembuangan air yang tidak terkendali sudah terjadi di beberapa lokasi (sebagian Delta Saleh, antara P-10 dan P-11, sebagian Air Sugihan Kiri, dan sebagian Air Sugihan Kanan). Penurunan muka air tanah ini menyebabkan sebagian petani mengalihkan

penanaman padi ke palawija, menanam tanaman tahunan di lahan I dan II, atau tidak menanam sama sekali.

4. Lahan Terlantar dan Heterogenitas Tanaman. Keceragaman tanam pada areal yang kecil, misalnya pada petak tersier seluas 16 ha (8 KK), sangat sulit dicapai. Hal ini dapat disebabkan oleh adanya variasi ketersediaan air, perbedaan ketersediaan waktu dan minat petani, ketersediaan saprodi yang beragam, dan kondisi sosial ekonomi (petani bekerja di luar desa). Heterogenitas tanaman pada satu kelompok tani sangat nyata khususnya di daerah yang relatif tinggi (C dan D) tapi relatif lebih seragam pada daerah yang rendah (A dan B).

5. Keterbatasan Tenaga Penyuluh Lapangan (PPL). Pemahaman petani, khususnya petani dari Jawa, Bali dan Madura, tentang daerah rawa masih sangat terbatas. Konsep-konsep usaha pertanian lahan kering lebih mendominasi kegiatan pertanian petani rawa. Pada sisi lain, tenaga penyuluh pertanian lapangan yang ada sangat terbatas baik secara kualitatif ataupun kuantitatif.

6. Tenaga Kerja dan Mekanisasi Pertanian. Penyiapan satu hektar lahan oleh satu keluarga petani membutuhkan waktu antara 30-45 hari. Penyiapan ini meliputi penebasan, pembersihan (pembakaran) sisa tanaman atau tumbuhan yang kering, dan pengolahan tanah. Angkatan kerja pertanian di daerah rawa relatif merupakan angkatan lama (yang berumur 40-60 tahun) (Yazid dan Susanto 2000). Generasi muda (17-30 tahun) tidak tertarik untuk bekerja di pertanian tetapi lebih tertarik bekerja di luar desa. Untuk mengatasi kekurangan tenaga kerja karena luasnya areal, terbatasnya tenaga kerja, dan untuk menarik angkatan muda kegiatan mekanisasi pertanian di daerah rawa sangatlah perlu diprioritaskan. Jumlah traktor pada saat awal kegiatan IISP Telang Saleh di daerah Telang sangat sedikit (< 10 buah). Jumlah traktor di daerah Telang saat ini sudah cukup banyak (> 50 buah).

7. Hama Penyakit Tanaman. Tikus, babi, orong-orong, *blast (neck-blast)*, dan walang sangit (malai hampa) merupakan hal yang umum dijumpai. Penyeragaman waktu tanam, perbaikan pengolahan tanah dan pengaturan air, pemupukan berimbang, serta pengendalian hama terpadu merupakan faktor penentu yang dapat mengurangi efek negatif dari hama dan penyakit tersebut.

8. Air Bersih dan Sanitasi Rumah Tangga. Menurunnya jumlah curah hujan pada bulan Juni-Juli-Agustus dan meningkatnya penetrasi air asin di saluran primer, sekunder, dan tersier membuat penyediaan air bersih menjadi masalah. Penahanan air di saluran sekunder pada areal yang memungkinkan tidak bisa bertahan terlalu lama karena menurunnya kualitas air di saluran (Prayitno *et al.* 1998). Satu-satunya upaya yang dapat dilakukan oleh masyarakat adalah dengan memanfaatkan air hujan yang turun pada musim hujan, menyimpannya, serta menggunakannya untuk minum dan memasak pada musim kemarau. Satu keluarga dengan 4-6 orang anggota keluarga membutuhkan paling tidak 4 m³ air untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga di musim kemarau (hanya untuk minum dan memasak) (Susanto 1997).

9. Ketersediaan (Sarana Produksi Petanian) dan Teknologi Spesifik lokasi. Keragaman ketersediaan air, kekurangan tenaga kerja, dan hama serta penyakit tanaman pada sistem usaha tani rawa sangat dominan. Kendala yang dihadapi menjadi semakin kompleks karena saprodi untuk mendukung kegiatan pertanian tidak selamanya tersedia. Terbatasnya kondisi sosial ekonomi masyarakat di daerah rawa membuat prioritas dana yang ada ditujukan bagi kebutuhan sehari-hari, sehingga input pertanian

akan diberikan secara minimal (Susanto 2000; Yazid dan Susanto 2000). Pada sisi lain, upaya pemberdayaan petani pada kondisi faktor pembatas yang sangat besar tidak dapat dilakukan karena tidak tersedianya data dan informasi yang cukup. Data keberhasilan petani Bugis, Banjar, ataupun petani transmigran lain tidak tersedia sehingga tidak dapat disebarluaskan.

10. Gambaran Kompleksitas Permasalahan “Prapanen” dan “Pasca Panen”. Kompleksitas sistem usaha tani pra panen seperti yang dijelaskan di atas akan menjadi lebih rumit kalau faktor pasca panen juga kita masukkan. Untuk memberikan gambaran tentang kemungkinan masalah yang ada dan akan muncul dalam pengembangan daerah rawa, gambar berikut dapat dijadikan contoh. Paling tidak muncul lebih dari 90 000 kombinasi masalah di daerah rawa yang perlu pemecahan. Karena belum tersedianya data dan informasi yang baik (baru ada yang bersifat setempat-setempat dan insidental) maka pemecahan masalah menjadi rumit dan tidak tuntas. Akibatnya, pendapatan dan kesejahteraan petani di daerah rawa senantiasa bersifat sub-sisten bahkan menurun di bawah standar kehidupan keluarga pra sejahtera. Sebagai contoh, petani di Air Sugihan Kanan 90 persen masih berada di bawah kondisi keluarga sejahtera.

V. Manajemen Air: Pengendalian Muka Air Tanah

Pengendalian muka air tanah dalam proses reklamasi rawa merupakan suatu proses kunci yang harus dilakukan dengan baik dan benar (Gambar 2). Dalam kaitan ini, reklamasi rawa hendaknya menggunakan konsep ‘*shallow-intensive drainage*’ (Chescheir *et al.* 1992; Skaggs 1982, 1991; Susanto 1996) dan bukan ‘*intensive-deep-drainage*’. Kedua konsep ini seyogyanya dikombinasikan dengan *pengendalian pembuangan dan penahanan air*. Untuk mencapai kondisi itu, hal yang perlu digaris bawahi adalah: a) Strategi desain pada daerah yang baru dibuka; b) Strategi desain pada areal yang direhabilitasi; c) Strategi Operasi dan Pemeliharaan (OP), d) Strategi sarana produksi (input) pertanian.



Gambar 2. Pengendalian muka air tanah dalam proses reklamasi rawa

1. Strategi desain pada daerah baru baik yang sudah ada atau belum ada penduduknya. Kegiatan survei, investigasi dan desain dengan mempertimbangkan aspek teknis, pertanian, sosial, dan lingkungan harus dilakukan (desain-partisipatif, *Participatory Rural Appraisal, PRA*). Peran serta masyarakat khususnya tentang apa yang mereka inginkan harus diakomodasikan dalam desain yang dibuat dan akan

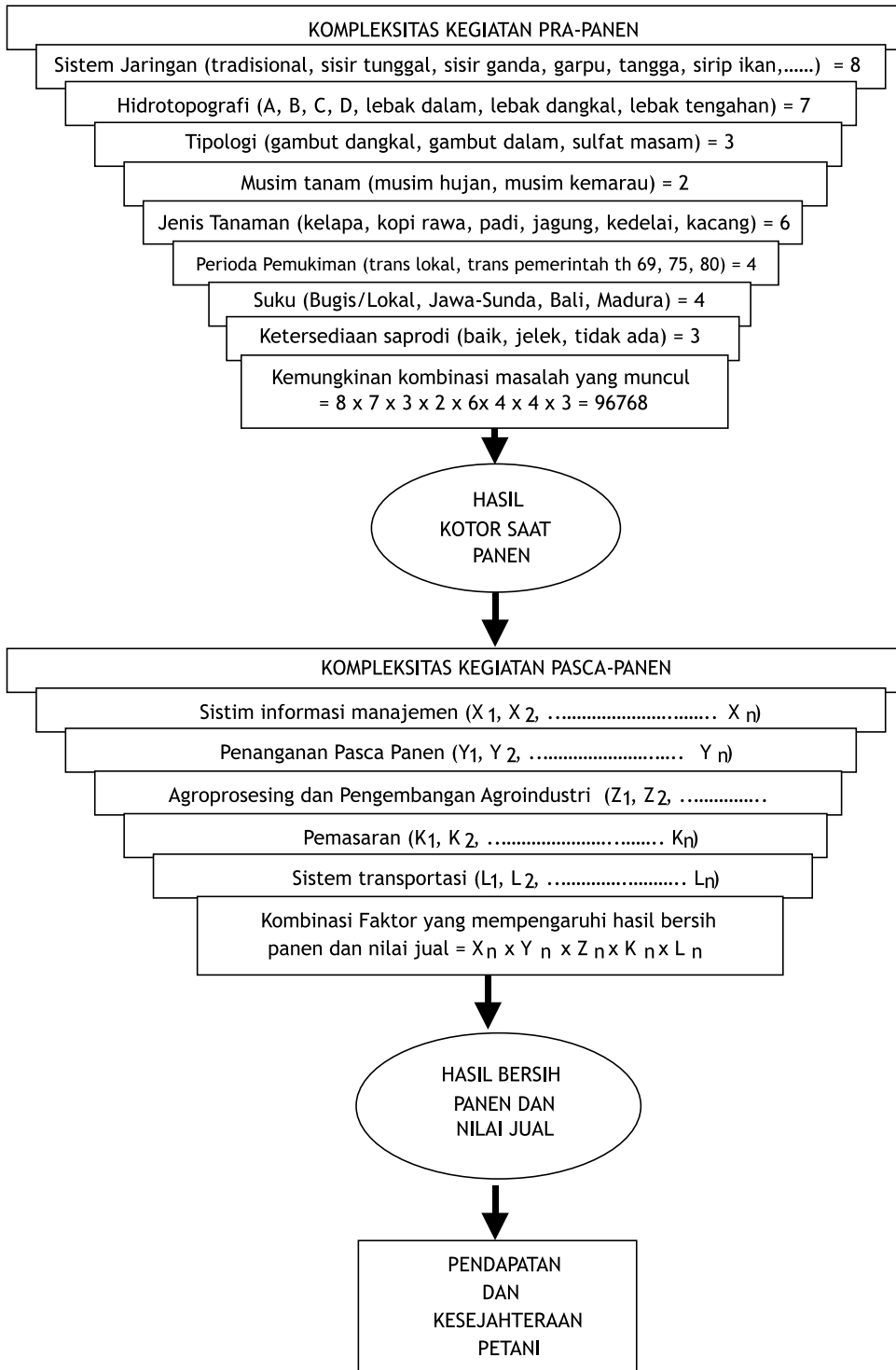
dikonstruksi. Kedalaman saluran dan jarak antar saluran drainase misalnya, ditentukan berdasarkan sifat tanah, kedalaman lapisan pembatas perakaran, iklim, ketergenangan, tanaman yang ditanam petani atau yang diusulkan, dan parameter drainase yang lainnya. Simulasi dengan DRAINMOD dengan menggunakan data hujan dan suhu maksimum-minimum selama minimal lima tahun akan membantu menemukan parameter sistem yang direncanakan (Skaggs 1982; Susanto 1987; Susanto *et al.* 1987; Susanto dan Skaggs 1992, 1995; Susanto 1993).

2. Strategi desain pada areal rehabilitasi yang sudah ada penduduknya (desain-partisipatif). Pada saat ini, mengingat sudah cukup luasnya daerah rawa yang telah direklamasi (pada *1st stage swamp development*) maka rehabilitasi jaringan merupakan suatu keharusan pula. Dalam kaitan dengan rehabilitasi saluran ini, yang harus dijadikan perhatian adalah: a) parameter desain (kedalaman saluran saat ini dan kedalaman saluran rehabilitasi yang direncanakan); b) metoda implementasi rehabilitasi yang direncanakan; c) kegiatan pra-OP, dan d) monitoring model area (Susanto 2000; Susanto *et al.* 1999a, 1999 b).

a. Parameter desain. Kedalaman saluran saat ini dan rencana dalamnya saluran rehabilitasi harus diperhitungkan dalam rancangan. Kedalaman saluran saat ini (misalnya 75 cm dari permukaan tanah) telah mengakibatkan suatu zona status air yang seimbang dengan pola tanam yang ada. Penggalan saluran tersier sedalam 150 cm, di daerah Saleh dan Air Sugihan Kiri misalnya, telah menurunkan muka air tanah jauh di bawah kedalaman lapisan sulfat masam (Eddrisea 2000). Kedalaman saluran rehabilitasi harus dibuat untuk setiap petak tersier (jika memungkinkan) atau untuk setiap blok sekunder. Desain kedalaman saluran rehab tidak boleh disamakan dengan titik nol rata-rata permukaan air, tetapi ditentukan berdasarkan perhitungan (simulasi komputer) untuk setiap unit pengelolaan air. Prosedur desain partisipatif yang diterapkan pada kegiatan tata air mikro SPL JBIC-INA 22 Sumatera Selatan yang dapat dijadikan pertimbangan dalam penentuan parameter desain.

b. Metode implementasi. Dari kegiatan rehabilitasi yang telah dikerjakan, implementasi kegiatan dilakukan berdasarkan paket kegiatan. Artinya, seluruh saluran primer dalam areal akan direhabilitasi terlebih dahulu (tahun ke-2), baru kemudian saluran sekunder (tahun ke-3), dan saluran tersier (tahun ke-4). Pembuatan pintu-pintu baru dilaksanakan pada tahun ke-5. Hal ini menyebabkan hampir selama empat tahun periode proyek, kondisi tanpa pengendalian pembuangan air terjadi sehingga penanaman padi kurang berhasil. Pada saat pintu-pintu pengendali telah selesai, sebagian petani masih bertahan, sebagian lagi sudah mempunyai pekerjaan di luar sektor pertanian (kerja di luar desa). Akibatnya, terjadi heterogenitas tanam, bahkan pada satu petak tersier seluas 16 ha (8 KK) terjadi perbedaan pemanfaatan lahan yang sangat menyolok. Implementasi untuk kegiatan rehab disarankan mengikuti unit manajemen air, misalnya: suatu saluran primer, dengan blok sekunder dan tersiernya, mendapat kegiatan rehabilitasi yang diselesaikan dalam satu tahun. Kemudian diakhiri dengan pembuatan pintu pengatur air pada tahun yang sama. Hal ini menyebabkan periode tanpa pengendalian pembuangan air hanya berlangsung selama satu tahun, yaitu pada saat mana petani diberi penyuluhan untuk tidak bertanam padi dulu, tetapi bertanam jagung sebagai gantinya (Susanto 2000). Diharapkan kegagalan panen tidak terjadi dan petani akan tetap tinggal di desanya. Pendekatan desain-partisipatif, kontruksi-partisipatif, dan OP-partisipatif sesuai dengan Pola Kebijakan Pembaharuan Irigasi (PKPI) untuk daerah rawa akan lebih mudah direalisasikan.

Gambar 2. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil panen dan kesejahteraan petani di daerah rawa



c. *Pra-OP*. Operasi dan pemeliharaan jaringan reklamasi hendaknya mulai dilaksanakan pada saat proyek (kegiatan) rehabilitasi dan konstruksi sedang berjalan. Hal ini dapat dilakukan dengan sebanyak-banyaknya melibatkan peran serta masyarakat petani yang tanahnya terkena kegiatan rehabilitasi dan konstruksi. Berfungsi atau tidaknya sarana/bangunan yang dibuat dapat lebih mudah diketahui dan diperbaiki kalau kegiatan pra-OP ini dilaksanakan.

d. *Model Area*. Untuk melihat respon muka air tanah, keasaman, pertumbuhan, dan perkembangan tanaman terhadap beberapa pola pengelolaan air yang diujicobakan, adanya model-area sangatlah diperlukan. Pada model area ini akan dimonitor implementasi manajemen air yang diterapkan, perubahan dan perkembangan kondisi fisik, kualitas air, serta produksi tanaman sehingga dapat dievaluasi keterkaitan satu faktor dengan yang lainnya (Susanto 1996; Susanto *et al.* 1999).

3. Strategi OP dan Pemberdayaan masyarakat (OP-partisipatif). Kegiatan OP-partisipatif dapat diawali dengan melibatkan masyarakat petani sejak awal perencanaan dimulai (melalui konsep *Participatory Rural Appraisal, PRA*), saat konstruksi dilaksanakan, serta melalui penyuluhan-kunjungan dan latihan (Susanto *et al.* 1999b).

4. Manajemen air daerah rawa tidak sama dengan daerah irigasi (Strategi input pertanian). Model manajemen air di daerah lahan kering beririgasi menganut konsep '*pintu air dibuka, air mengalir, petani berdatangan dan mereka akan mulai bekerja di tingkat usaha tani secara bersama-sama*'. Konsep ini tidak berlaku untuk daerah rawa, pintu dibuka air keluar namun ketersediaan air di lahan usaha tani akan semakin beragam. Petani tidak akan pernah datang ke lahan usaha di daerah rawa secara bersama-sama, karena air yang tersedia tidak menentu dan terlalu beragam. Pendekatan saprodi melalui ketersediaan benih dan pupuk, secara serempak akan lebih mampu memotivasi petani bekerja bersama-sama di lahan. Pendekatan ini pada akhirnya dapat diarahkan untuk melakukan manajemen air di tingkat usaha tani secara bersama-sama (Susanto *et al.* 1999; Susanto 2000).

VI. Monitoring- Evaluasi dan *Database*

Monitoring dan evaluasi pada suatu areal atau kawasan rawa gambut perlu secara terus menerus dilakukan. Data dan informasi hasil kegiatan ini akan sangat membantu perencanaan, evaluasi, implementasi program pada suatu lokasi.

1. Laboratorium lapangan terpadu (*model area*). Sebagai representasi dari tipologi lahan, karakter hidrologi kawasan, pola usaha tani dan sistem jaringan, monitoring dan evaluasi seyogyanya dilaksanakan pada *model area*. Model area tersebut dapat pula menjadi semacam *Laboratorium Lapangan Terpadu* untuk proses pendidikan dan pengajaran ataupun untuk penelitian dan pengembangan. Sejauh ini, *model area* yang telah digunakan dalam kegiatan (sejak tahun 1993) adalah di Telang I, Delta Saleh, Pulau Rimau, Karang Agung Hilir, Karang Agung Tengah, Delta Upang, Air Sugihan Kiri, Air Sugihan Kanan dan Lebak Ogan Keramasan.

2. Sistem informasi, data dan pengarsipan. Sistem informasi, data, dan pengarsipan dilakukan untuk setiap kawasan pengembangan. Data-data awal, hasil survei, laporan kegiatan proyek, serta data hasil monitoring model area sedang diarsipkan berdasarkan setiap kawasan, misalnya : Sistem Arsip Air Sugihan Kiri, Sistem Arsip Delta Upang. Sebagian data tersedia dalam bentuk peta, foto, tabel, grafik yang berupa '*hard-copy*'. Data dan informasi tentang daerah rawa ini perlu dikumpulkan pada suatu

tempat sehingga dapat diakses dengan mudah. Pengelolaan suatu kawasan rawa hendaknya dilakukan secara terpadu, untuk itu diperlukan adanya suatu *area management board* (sub otorita kawasan rawa). Seluruh informasi, data, program pengembangan, pelaksanaan kegiatan lapang dan evaluasi hendaknya dilakukan dalam koordinasi dengan sub otorita kawasan rawa. Hal ini perlu dilakukan untuk keberhasilan dan keberlanjutan program yang dilaksanakan.

3. Pusat Data Informasi Daerah Rawa dan Pesisir. Pusdatainfo Rawa dan Pesisir adalah wahana untuk menyatukan dan saling tukar informasi serta pengalaman tentang daerah rawa dan pesisir serta masyarakatnya, sehingga pengelolaannya lebih komprehensif dan berkelanjutan. Pusdatainfo sudah mulai mengarsipkan dan melakukan kegiatan lapangan per kawasan pengembangan dan akan lebih diintensifkan dan dikembangkan lagi kegiatannya di masa yang akan datang.

VII. Kebakaran Lahan Rawa Gambut

Dari berbagai penjelasan tentang kondisi fisik, sosial ekonomi, dan usahatani yang ada di daerah rawa, maka beberapa aspek yang berkaitan dengan kebakaran lahan rawa dan gambut dapat dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Manfaat-manfaat dan resiko-resiko dari penyaluran air dan pengembangan pertanian di lahan rawa/gambut adalah: a) manfaat: membuang kelebihan air; mengatur air; menyediakan air untuk rumah tangga; reklamasi lahan; dan navigasi (transportasi); b) resiko: kekeringan; penurunan muka air tanah; perubahan kualitas air; kebakaran saat kemarau yaitu ketika muka air tanah cukup jauh dari permukaan tanah (Gambar 4). Prinsip: *shallow intensive drainage, not deep drainage*.



Gambar 4 Penyaluran air dan pengembangan pertanian di lahan rawa/gambut

- 2) Penyebab kebakaran di lahan rawa adalah: kemarau panjang; pembuangan air dari lahan rawa secara tidak sengaja; adanya drainase buatan yang berlebihan; ada ketidaksengajaan menggunakan api; pembukaan lahan dengan cara tebas-tebang-bakar (sengaja); dan kombinasi dari hal-hal di atas.
- 3) Pengaruh kebakaran terhadap tanah, air, dan pengembangan pertanian di lahan rawa/gambut dapat bersifat positif atau negatif. Pengaruh positif adalah: menaikkan pH tanah; membersihkan sisa-sisa tanaman; dan membunuh hama dan penyakit tanaman. Adapun pengaruh negatif adalah: hilangnya unsur hara; rusaknya sifat fisik tanah; terbakarnya bahan organik tanah; pencemaran udara; dan kebakaran yang tidak terkendali dan meluas.
- 4) Alternatif lain pengganti api untuk mengurangi dampak negatif dapat berupa: penataan ruang, optimalisasi pemanfaatan lahan: intensifikasi IP100-200; membayar tenaga kerja lebih mahal; penggunaan alat berat (*buldozer, excavator*); penggunaan herbisida; pengaturan air dengan penggenangan; dan penggunaan traktor;
- 5) Tipe pengembangan pertanian/*agroforestry*/perkebunan yang dapat direkomendasikan di lahan basah adalah monokultur atau diversifikasi berupa: tanaman padi, kelapa, tanaman lokal, kelapa sawit, dan tidak untuk Acacia, perikanan, peternakan (Gambar 5).



Gambar 5. Pengembangan pertanian/*agroforestry*/perkebunan yang dapat direkomendasikan di lahan basah: tanaman padi, kelapa, tanaman lokal, kelapa sawit, perikanan dan peternakan

VIII. Penutup

Manajemen air lahan rawa terlihat sedemikian kompleks karena konsep pengembangan yang dilakukan seyogyanya juga mempertimbangkan masyarakat petani dan kondisi lingkungan hidupnya. Hal ini hendaknya menjadi isu yang tidak kalah pentingnya dengan kegiatan fisik, sarana dan prasarana.

Teknologi Pengembangan Lahan Rawa sangat dibutuhkan dalam pengembangan lahan rawa baru dan atau rehabilitasi daerah-daerah yang sudah dibuka. Salah satu kelemahan yang ada pada saat ini adalah tidak tersedianya data, informasi dan teknologi yang spesifik berdasarkan lokasi secara baik, tepat, dan cepat. Teknologi spesifik yang ada pada suatu lokasi sering diterapkan begitu saja di tempat lain.

Konservasi dan pembangunan di lahan rawa - gambut hendaknya dilakukan secara terpadu secara vertikal dan horizontal; berbagai sektor terkait; berbagai disiplin ilmu; pelaku majemuk (*multi stakeholders*); konsistensi, komitmen; pemerintah - masyarakat - swasta; komunikasi: lisan - tertulis - multimedia.

Perlu adanya upaya monitoring, evaluasi, dan sistem arsip yang dapat menjembatani kesenjangan data, informasi, dan teknologi yang dibutuhkan di tingkat lapangan ataupun pada tingkat pembuat kebijakan. Data, informasi dan teknologi yang tersedia secara baik diharapkan dapat diakses oleh seluruh pihak yang berkepentingan secara lokal, regional, nasional ataupun internasional.

Referensi

- Bakri dan Susanto, R. H. 2000 Korelasi Air Tersedia Pada Petak Tersier dengan Pengaturan Pintu Air dalam Penentuan Pola Tanam di Rawa Pasang Surut Primer 2, Sumber Mukti, Pulau Rimau, Prosiding Seminar - Lokakarya Nasional Manajemen Daerah Rawa dan Kawasan Pesisir.
- Chescheir, G.M., Murugaboopathi C., Skaggs, R.W., Susanto, R.H., and Evans, R.O. 1992 Modelling Water Table Control Systems with High Head Losses near the Drain. *In: Proceedings of the Sixth International Drainage Symposium, ASAE, 38-45.*
- Directorate General of Water Resources Development (DGWRD) and CEC 1989 Musi River Basin Studi.
- Directorate of Swamp, Ministry of Public Works 1984 Land Development in Indonesia. Ministry of Public Works, Jakarta.
- Eddrisea, F., Susanto, R. H., dan Amin, Meryana 2000 Penggunaan Konsep SEW-30 dan DRAINMOD untuk Evaluasi Status Air di Petak Sekunder dan Tersier Di Daerah Reklamasi Rawa Pasang Surut, Telang I dan Saleh Sumatera Selatan. *Dalam: Prosiding Seminar - Lokakarya Nasional Manajemen Daerah Rawa dan Kawasan Pesisir*
- Heun, J.C. 1993 Water Management in Tidal Lowland Areas in Indonesia: Volume I, Main Text. Institute for Infrastructure, Hydraulics and Environment, Delft, the Netherland, 52 pp.
- Integrated Irrigation Sector Project (IISP Part C) 1995 Main Result on IISP Part C Telang Saleh Project. Handout for ADB Mission.
- Integrated Irrigation Sector Project (IISP Part C) 1994 Final Inception Report IISP Telang Saleh.

- Ministry of Transmigration and Forest Management 1994 25 Years of Tidal Land Development and Peatland Utilization. Keynote Speech on Tidal and Peat Land Seminar.
- PHPA AWB - Indonesia 1990 Integrating Conservation and Land-Use Planning, Coastal Region of South Sumatera Indonesia. Directorate General of Forest Protection and Nature Conservation, Asian Wetland Bureau.
- Prayitno, M.B., Susanto, R.H., and Purnomo, R.H., 1998 Water Resources Development in the Reclaimed Tidal Lowlands: Domestic Water Supply Issues, *In: Proceedings of Young Professional Forum - International Commission on Irrigation and Drainage Seminar*, Bali, Indonesia.
- Prayitno, M.B dan Susanto, R.H. 2000 Karakteristik dan Potensi Hidrogeomorfologi Lebak Ogan Keramasan, *Dalam: Prosiding Seminar - Lokakarya Nasional Manajemen Rawa dan Kawasan Pesisir*.
- Proyek Pengembangan Daerah Rawa (P2DR) 1994 Evaluation and Monitoring of Swamp Development Project, Progress Report.
- Proyek Pengembangan Daerah Rawa (P2DR) 1996 Annual Report 1996, Water Resources Division, South Sumatera
- Skaggs, R.W. 1982 Field Evaluation of Water Management Simulation Model. *Transaction of the ASAE* 25 (3):666-674
- Skaggs, R.W. 1991 Drainage *In: Hanks, J and J.T. Ritchie*, 1991 Modelling Plant and Soil System. ASA, CSSA, SSSA. Madison, Wisconsin.
- Susanto R.H. 1987 Comparison of Three Models Simulating the Water Table Hydrograph and Drain Outflow. MS Thesis, Laboratory of Soil and Water Engineering, Catholic University of Leuven, Belgium.
- Susanto R.H., Feyen, J., Dierickx W., and Weysure, G.. 1987 The Use of Simulation Models to Evaluate the Performance of Subsurface Drainage Systems, *In: Proceeding of the Third International Drainage Workshop*, Ohio State University, pp. A67-A76.
- Susanto, R.H. and Skaggs, R.W.. 1992 Hydraulic Head Losses Near Agricultural Drains during Drainage and Subirrigation. *In: Proceedings of the Sixth International Drainage Symposium*, ASAE. pp. 419-427.
- Susanto, R.H. 1993 Hydraulic Head Losses Near Agricultural Drains. Ph.D Disertation, Department of Biological and Agricultural Engineering, North Carolina State University, Raleigh, 111 pages (available at University Microfilm International, 300 North Zeeb Road, Ann Arbor, M148108-1346, USA).
- Susanto, R.H. and Skaggs, R.W. . 1995 Hydraulic Head Losses near Agricultural Drains: Preliminary Results and Research Needs *In: Belcher and D'Itri*. 1995 Subirrigation and Controlled Drainage, Lewis Publisher. 486 pp.
- Susanto. R.H. 1996 Water Table Control Prospective on Micro Level Water Management at Tidal Land South Sumatera, Indonesia. Paper presented at Seminar on Optimization of Water Allocation for Sustainable Development, Organized by DGWRD-INACID-JICA, Jakarta, January 16-17, 1996.
- Susanto R.H. and Muslimi 1997 Water Resources Development and Possible Cropping Pattern in the Reclaimed Tidal Swamps in Indonesia. *In: Proceedings Vol. 3, 7th ICID International Drainage Workshop*, Penang, Malaysia.
- Susanto, R.H. 1998 Water Status Evaluation in Tertiary and Secondary Blocks of South Sumatera Reclaimed Tidal Lowlands Using the Hydrotopography and SEW-30 Concepts. *In: Proceedings, Young Professional Forum - International Commission on Irrigation and Drainage Seminar*, Bali, Indonesia.

- Susanto, R.H. 2000 Socio Economic Impacts of the South Sumatra Swamp Improvement Project (SSSIP) at Air Sugihan Kiri, South Sumatera Indonesia. Research Project Report, Funded by The Sumitomo - Foundation, Fiscal Year 1998/1999, Japan.
- Susanto, R.H., Bakri, M.G., Mursaha, Prayitno, M.B., Bakri, dan H, Agus, 1999 Model area SSSIP: Landasan Pra-OP Jaringan Reklamasi di Pulau Rimau dan Air Sugihan Kiri, Sumatera Selatan, *Dalam: Prosiding Seminar Nasional BKS-PTN Barat.*
- Susanto, R.H., Bakri, M.G., Mursaha, Mulyo, P., Prayitno M.B, Bakri, dan Sufri, M. 1999 Pemberdayaan Perkumpulan Petani Pengelola Air (P3A): Kunci Sukses OP Jaringan Reklamasi SSSIP di Pulau Rimau dan Air Sugihan Kiri, Sumatera Selatan. *Dalam: Prosiding Seminar Nasional BKS-PTN Barat.*
- Susanto, R.H. 2000 Dampak *South Sumatera Swamp Improvement Project (SSSIP)* di Air Sugihan Kiri terhadap Pembangunan Pertanian, *Dalam: Prosiding Seminar - Lokakarya Nasional Manajemen Rawa dan Kawasan Pesisir.*
- Yazid, M. dan Susanto, R.H. 2000 Potensi, Kendala dan Peluang untuk Pemberdayaan Sosial Ekonomi Masyarakat di Wilayah Pertanian Pasang Surut Air Sugihan Kanan. *Dalam: Prosiding Seminar - Lokakarya Nasional Manajemen Daerah Rawa dan Kawasan Pesisir.*

Kebijakan dan Rencana dalam Pengembangan Pertanian dan Transmigrasi di Areal Rawa/Gambut

Ahmad Zuber¹

Abstrak

Pengembangan usaha pertanian di Daerah Pasang Surut tidak dapat dipisahkan dari proses kebijakan penyiapan lahan termasuk di dalam sistem pengaturan tata air. Oleh karena itu ada dua kebijakan pula pada penyiapan permukiman di lahan gambut (pasang surut) yang juga akan mencerminkan usaha pertanian yang dikembangkan yaitu Pola Transmigrasi Umum Lahan Basah (TULB) dan Pola Transmigrasi Umum Perkebunan (TU - BUN). Selain itu kebijakan pembangunan transmigrasi dan kependudukan ke depan akan mengembangkan dan mengintegrasikan desa lama yang ada - dengan pemukiman baru.

I. Pengantar

Dinas Transmigrasi dan Kependudukan Propinsi Sumatera Selatan sebagai Instansi yang memanfaatkan ketersediaan ruang yang ada termasuk di dalamnya Daerah Pasang Surut. Pemanfaatan lahan pasang surut khususnya lahan gambut memerlukan penanganan perlakuan yang khusus baik untuk penyediaan lahan Pemukiman maupun lahan usaha.

II. Landasan Hukum dan Konsep Dasar

- Landasan Hukum kebijakan umum penyelenggaraan transmigrasi adalah UU No. 15/1997 dan PP No. 2/1999 yang secara implisit mengatakan bahwa penyelenggaraan transmigrasi sangat relevan sebagai upaya perekat persatuan kesatuan Bangsa.
- Meskipun definisi transmigrasi berbeda-beda dari sumber utamanya, namun konsep dasar transmigrasi (penyelenggaraan) adalah suatu upaya mempertemukan sumberdaya manusia (tenaga kerja) dan pemanfaatan sumber daya alami melalui pemindahan penduduk secara menetap.

¹ Dinas Transmigrasi dan Kependudukan Propinsi Sumatera Selatan, Jl. Jendral Sudirman No. 90 Palembang

III. Kebijakan penyelenggaraan usaha pertanian Daerah Transmigrasi Pasang Surut

1. Kebijakan Umum Pembangunan Transmigrasi dan Kependudukan ke depan akan mempertimbangkan hal-hal sebagai berikut:
 Mengembangkan dan mengintegrasikan desa lama yang ada (*existing*) - dengan pemukiman baru. Kebijakan ini ditempuh untuk menghindari timbulnya program Transmigrasi yang bersifat eksklusif dan tidak menghargai budaya warga setempat. Dengan demikian pendekatannya tidak lagi bersifat parsial. Pembangunan permukiman baru Transmigrasi harus terintegrasi dengan desa asli yang ada. Integrasi tersebut antara lain memprioritaskan warga desa yang ada mendapatkan pelayanan program Transmigrasi yang diwujudkan dalam bentuk pembangunan/rehabilitasi prasarana dan sarana yang ada. Selain itu dilakukan pula upaya-upaya pemberdayaan masyarakat lokal, untuk menghindari kecemburuan sosial, dan munculnya rumor “Jawanisasi” dan penghilangan etnis.

2. Meningkatkan kegiatan pembukaan lahan (*land clearing*) menjadi pengembangan lahan (*land development*).
 - *Land clearing* dilaksanakan dengan target akhir lahan siap tanam. Dengan demikian dalam kegiatan ini ada kecenderungan menggunakan alat sipil (*civil work*) dan pembukaan lahan dengan proses Tebas Tebang Bakar (TTB). Cara ini mempunyai implikasi yang kurang baik karena tidak memperhatikan aspek-aspek konservasi dan lingkungan. Fakta-fakta lapangan inilah yang mendorong lahirnya tindakan-tindakan koreksi berupa langkah-langkah untuk melakukan pengembangan lahan (*land development*) secara menyeluruh yang diimplementasikan melalui kegiatan sistem penyiapan lahan berupa Tebas Potong (TTP) dan Pilah Kumpul Bersih (PKB). Dengan demikian kondisi akhir lahan yang disiapkan adalah siap olah. Hal ini akan lebih baik ditinjau dari upaya pemberdayaan masyarakat karena mendorong masyarakat untuk berswakelola dan lebih lanjut akan menekan biaya penyiapan lahan.
 - Secara khusus kebijakan penyiapan lahan rawa/pasang-surut daerah transmigrasi untuk mendukung pengembangan pertanian diterapkan. Sebagaimana yang telah dikemukakan pada bagian yang terdahulu, hal ini ditujukan untuk menghindari penggunaan alat-alat berat (*civil work*). Di samping itu, kegiatan pembakaran pada lahan-lahan yang baru dibuka telah memberi peluang kepada warga masyarakat untuk memanfaatkan limbah hasil tebangan kayu untuk bahan bangunan konstruksi sederhana. Kegiatan ini dapat menghindarkan, atau setidaknya dapat mengurangi, timbulnya kebakaran pada lahan khususnya gambut.
 - Pengembangan usaha pertanian di daerah pasang surut tidak dapat dipisahkan dari proses kebijakan penyiapan lahan termasuk di dalam sistem pengaturan tata air (makro dan mikro). Oleh karena itu ada pula dua kebijakan yang berkaitan dengan penyiapan permukiman di lahan gambut (pasang surut) yang juga akan mencerminkan usaha pertanian yang dikembangkan, yaitu:
 - a. Pola Transmigrasi Umum Lahan Basah (TULB). Pola ini ditujukan bagi prioritas pengembangan usaha pertanian tanam pangan dengan komposisi pemilihan lahan adalah 0,5 Ha Lahan Pekarangan (LP) 0,5 Ha Lahan Usaha I dan 1 Ha Lahan Usaha II untuk setiap Kepala Keluarga.
 - b. Pola Transmigrasi Umum Perkebunan (TU - BUN). Pola ini mengarah pada pengembangan usaha pertanian pangan yang berbasis perkebunan dengan komposisi pemilihan lahan bervariasi antara 0,5 Ha Lahan Pekarangan 0,5 Ha Lahan Pangan dan 2 - 3 Ha Lahan Plasma.

Berbagai alasan yang menjadi pertimbangan kebijakan tersebut di atas, ditinjau dari aspek teknis maupun ekonomis dan sosial budaya. Secara teknis, tidak semua lahan gambut pasang surut dapat dikembangkan dengan pola pangan atau perkebunan. Jika lahan dapat dikembangkan dengan pola pangan atau perkebunan tersebut, maka diperlukan infrastruktur yang dapat mendukung pola tersebut. Artinya, pengaturan tata air (sistem drainase) tipologi lahan harus dapat dikondisikan karena akan sangat berpengaruh terhadap perkembangan secara ekonomis. Alasan sosial budaya dapat menjadi pertimbangan karena permintaan masyarakat setempat akan menentukan pola transmigrasi di daerah tersebut.

Perspektif Petani Transmigrasi

Anton Sugianto¹

Abstrak

Mata pencaharian pokok masyarakat Air Sugihan bergantung pada hasil pertanian. Banyak kendala yang dihadapi seperti kekeringan pada saat kemarau, keracunan Fe dan serangan hama tikus, babi dan gajah, yang mengakibatkan dalam beberapa tahun belakangan ini petani mengalami gagal panen. Pada tahun 1999, daerah Air Sugihan ditetapkan sebagai daerah miskin. Bagi para petani di Air Sugihan kebakaran lahan pertanian/lahan usaha yang dipersiapkan untuk menanam padi pada waktu musim tanam, disengaja dan terkendali merupakan keuntungan karena dirasakan mudah dan murah, dan tidak ada jalan lain untuk dapat menghidupi keluarga.

I. Latar Belakang

Kecamatan Air Sugihan merupakan daerah pasang surut yang terletak di sebelah timur laut Kabupaten Ogan Komering Ilir, Sumatera Selatan. Daerah ini hanya dapat ditempuh dengan menggunakan transportasi air yaitu *speed boat* atau kapal motor air (ketek). Daerah ini merupakan lokasi transmigrasi yang penempatannya mulai dilakukan tahun 1981/1982, dan hampir sebagian besar penduduknya berasal dari Pulau Jawa.

Kecamatan Air Sugihan terbagi menjadi beberapa jalur, yaitu jalur 23, 25, 27, 29, 30, dan 31 yang terdiri dari 19 desa definitif. Mata pencaharian pokok warga Air Sugihan sebagian besar bergantung pada hasil pertanian seperti: padi, jagung, kelapa, kopi, pisang, dan lain-lain. Tingkat kesuburan tanah di Air Sugihan dapat dikatakan masih tergolong lumayan, karena daerah ini sangat mengandalkan tadah hujan. Sistem usaha tani, khususnya tanaman padi, hampir setiap musim tanam mengalami kendala seperti, kekeringan pada saat kemarau, keracunan Fe dan serangan hama tikus, babi, dan gajah, yang mengakibatkan dalam beberapa tahun belakangan ini petani mengalami gagal panen. Pada tahun 1999 daerah Air Sugihan ditetapkan sebagai daerah miskin.

¹ *Petani Transmigrasi Air Sugihan / Masyarakat Desa Bukit Batu, RT 02/1 Dusun Margomulyo, Desa Bukit Batu, Kecamatan Air Sugihan, Ogan Komering Ilir, Palembang*

Petani Air Sugihan mengalami pengalaman yang sangat pahit sekali dalam peristiwa kebakaran hutan dan lahan yang terjadi pada tahun 1991-1994 dan tahun 1997. Bencana tersebut telah melumpuhkan sektor pertanian Air Sugihan secara drastis. Demikian pula dampak dari kebakaran hutan dan lahan itu sangat mempengaruhi semua aspek kehidupan, yang termasuk didalamnya merugikan negara dan bangsa, bahkan telah menjadikan kekhawatiran umat di dunia.

Sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan kesejahteraan petani Air Sugihan dan untuk mempersempit ruang gerak/tradisi pembakaran hutan dan lahan pada setiap musim, dilakukan rehabilitasi lahan dan tanaman dari lahan tanaman pertanian menjadi lahan tanaman perkebunan.

II Tujuan

1. Meningkatkan pendapatan petani Air Sugihan
2. Mengantisipasi kebakaran hutan dan lahan
3. Menghilangkan tradisi pembakaran lahan
4. Memperluas lapangan kerja
5. Menggalakkan petani agar menanam tanaman perkebunan.

III. Pertanian, Kehidupan Masyarakat dan Pengelolaan

Kebakaran: Perspektif Masyarakat

1. *Apa kegiatan utama di lahan gambut dan seberapa besar tingkat keberhasilan (produksi & ekonomi) dari kegiatan tersebut?*
 - Kegiatan pokok petani di Air Sugihan adalah bercocok tanam, terutama tanaman padi, jagung dan sayur-sayuran. Ada yang memakai sistem sorjan, tetapi sebagian besar menanam padi dalam satu hamparan. Dengan sistem sorjan petani dapat menanam sayur-sayuran dan menanam tanaman keras seperti kopi dan kelapa. Pada saat ini hasil yang diperoleh adalah padi kering giling. Hasil itu diperoleh dengan cucuran keringat dan air mata. Pada siang hari petani menjaga padinya dari gangguan burung, dan pada malam hari menunggu dari gangguan babi hutan dan gajah. Demikianlah nasib petani Air Sugihan sepanjang hidupnya.
2. *Apa manfaat dan resiko yang diperoleh dari kegiatan penyaluran air di lahan gambut?*
 - Untuk menambah penghasilan, petani Air Sugihan seolah-olah berlomba membuat galutan atau tradisi kami sorjanan. Tentu saja, manfaat keduanya sangat besar. Petani dapat menanam tanaman sayuran atau jagung di musim penghijau, seperti sekarang ini. Tetapi resikonya sangat lebih besar apabila di musim kemarau. Tanah menjadi kering dan tandus, ini sangat rawan terbakar. Pada waktu kebakaran hutan dan lahan yang lalu, justru lahan yang banyak saluran air atau sorjanan yang banyak dimakan api, semakin dalam saluran air, semakin tinggi sorjanan, semakin tinggi resikonya. Oleh karena itu, sekarang banyak galutan yang diratakan kembali.

3. *Untuk kegiatan apa pembakaran dilakukan? Seberapa penting dan apa manfaat dari penggunaan api dalam kegiatan tersebut? Seberapa penting proses pembakaran tersebut, baik di musim kemarau ataupun di musim penghujan?*

- Setiap musim penggarapan, petani Air Sugihan di awal bulan Juli sampai bulan Agustus mempersiapkan lahan untuk menanam padi, dengan peralatan sederhana yaitu parang, arit dan cangkul. Biasanya penebasan dilakukan dengan cara bergilir, hari ini di si A, besok di si B, lusa di si C dan seterusnya. Kemudian setelah selesai penebasan, mereka membiarkan rumput sampai kering dan meratakannya.
- Pada pertengahan bulan Agustus sampai bulan September, masyarakat petani Air Sugihan mulai membakar lahannya, ada yang berkelompok dan ada juga yang sendiri sendiri, tapi kebanyakan berkelompok. Setelah itu, petani membersihkan sisa pembakaran, terutama tunggul-tunggul kayu yang kecil dan ditumpuk menjadi satu untuk dibakar ulang. Kegiatan petani dengan cara ini bagi petani sangat penting, karena mereka akan dapat menanam padi pada saat musim tanam itu dan pada saat itu petani sudah siap tanam. Selain itu, dengan cara pembakaran ini petani, yang merasa telah dibantu tenaganya oleh api dan juga karena menghemat biaya. Dengan demikian pembakaran ini, bagi petani, dirasakan sebagai cara yang mudah dan murah. Demikian juga apabila ada lahan yang dianggap sebagai sarang babi hutan atau karena hal lainnya yang akan menjadi pengganggu tanaman, mereka bersama-sama akan membakar lahan tersebut agar tidak menjadi kendala pada tanamannya. Pembakaran di musim penghujan semata-mata hanya untuk berjaga-jaga dari gangguan hama.

4. *Apakah kebakaran merupakan masalah? Jenis kebakaran seperti apa yang menjadi masalah dan dalam kondisi seperti apa dan mengapa? Apakah ada dampak-dampak negatif yang dirasakan?*

- Bagi para petani di Air Sugihan, kebakaran lahan pertanian/lahan usaha yang dipersiapkan untuk menanam padi pada waktu musim tanam, disengaja dan terkendali merupakan keuntungan karena dirasakan mudah dan murah. Hal ini karena tidak ada jalan lain untuk dapat menghidupi keluarga. Apabila pembakaran di lahan usaha belum waktunya dibakar tapi kemudian terbakar itu merupakan masalah bagi petani. Sebab, bila lahan yang dipersiapkan tidak bersih secara maksimal, petani akan mengulangi kembali pembakarannya, sehingga memerlukan waktu agak lama. Demikian juga apabila petani secara sengaja maupun tidak telah membakar lahan usaha yang ada tanamannya, maka dia akan dianggap sebagai masalah dan mendapat sanksi kerugian (didenda) menurut kemampuannya. Biasanya, kebakaran yang tidak disengaja tersebut terjadi sewaktu musim panas, rumput dan ranting sudah kering dan lapuk dan mereka buang puntung rokok sembarangan. Sering juga terjadi di saat pembakaran lahan sedang berlangsung dan dijaga ekstra ketat, tiba-tiba datang angin kencang yang berputar. Bahan bakar dapat tertiuap angin sehingga jatuh di lahan yang lain, sehingga menimbulkan kebakaran yang tidak terduga. Dari aktivitas pembakaran lahan setiap musim yang dilakukan para petani di Air

Sugihan, dampak nyata yang tidak bisa dipungkiri adalah hilangnya humus tanah, menurunnya hasil pertanian, lahan pertanian menjadi kritis, dan tanaman menjadi tidak subur lagi.

5. *Apakah ada usaha-usaha yang dilakukan untuk mengendalikan kebakaran di lahan gambut?*

- Semenjak terjadinya tragedi kebakaran terakhir tahun 1997 yang membuat dunia heboh dengan asap, desa kami yang lingkungannya berbatasan dengan hutan, sepakat telah terbentuk peraturan pembakaran lahan, yang disponsori oleh tokoh masyarakat, Karang Taruna, LKMD, BPD, Kepala Desa dan seluruh perangkat desa, serta lapisan masyarakat. Peraturan pembakaran tersebut antara lain:
 - Membuat peraturan pembakaran lahan serta cara pengendaliannya.
 - Membuat sanksi bagi yang membakar baik disengaja maupun tidak disengaja
 - Membentuk tim pengendali kebakaran tingkat dusun dan RT
 - Membentuk tim pengendali kebakarung tingkat desa
 - Mengadakan pendekatan, memberi saran kepada masyarakat dan terjun langsung memberikan komando di awal musim pembakaran lahan.
 - Bekerja sama dengan dinas terkait (Uni Eropa)

6. *Apakah ada alternatif lain yang memungkinkan penggantian penggunaan api di lahan gambut?*

- Dewasa ini para petani di Air Sugihan banyak menggunakan herbisida untuk penyiapan lahannya, persiapan herbisida yang digunakan untuk satu kali musim tanam per hektar rata-rata 5-6 liter. Penggunaan herbisida pada lahan petani di Air Sugihan yang pasang surut adalah hal yang sangat bijaksana. Namun demikian, kegiatan ini masih banyak menghadapi kendala, karena petani Air Sugihan belum terampil menggunakannya, seperti herbisida yang mana yang harus digunakan yang cocok untuk tanaman padi dan aman terhadap lingkungan. Dengan penggunaan teknologi herbisida tanpa olah tanah, kemungkinan hasil pertanian akan lebih baik dan penggunaan api semakin kecil bagi petani di Air Sugihan.

7. *Apakah ada kemungkinan perubahan mata pencaharian yang dipilih untuk saat ini maupun untuk masa yang akan datang?*

- Dua puluh dua tahun sudah berlalu kami menjadi petani di Air Sugihan. Pahit, asam, getir, pilu, sedih bukan basa-basi kami alami dan merasakannya sampai saat ini. Dalam satu dasa warsa di Air Sugihan telah tiga kali dihadapkan pada bencana kebakaran hutan dan lahan. Hutan di sekitar pemukiman transmigrasi di Air Sugihan telah habis musnah tanpa bekas. Pada bencana kebakaran hutan pertama tahun 1991-1992 telah merubah segalanya bagi petani di Air Sugihan. Sebagai contoh nyata, 54 kepala keluarga transmigran dari Cirebon dan Indramayu bubar menyelamatkan diri pada saat itu, yang tersisa saya sendiri.

Contoh ini hanya sebagian kecil saja yang kebetulan menimpa diri saya, tapi saya masih dapat sabar, karena orang sabar disayang Tuhan. Sejak saat itu, air yang menjadi sumber pokok kehidupan berubah warna dan rasanya, warnanya coklat kehitaman dan rasanya masam, pahit dan kelat. Secara spontan tanaman petani yang ada pada saat itu menjadi kerdil dan akhirnya mati, permukaan tanah kuning berkarat sehingga tanaman tidak dapat tumbuh. Itulah sebabnya petani Air Sugihan banyak meninggalkan lahan usahanya, mereka pergi keluar daerah seperti: Baturaja, Bengkulu, Linggau, Jambi, Riau dan Pulau Bangka. Sedangkan warga yang tersisa kebanyakan menjadi perantau. Dari pengalaman tersebut, masyarakat yang tersisa, mengamati perkembangan secara intensif Yang terutama mereka perhatikan adalah tanaman yang sanggup hidup dalam keadaan apapun, dalam keadaan panas/kemarau. Tanaman itu masih lebih baik pertumbuhannya pada musim penghijau walaupun tergenang air masih tetap subur dan tidak menurun buahnya. Tanaman ini tidak diketahui asal-usulnya

Masyarakat petani Air Sugihan sangat berharap dan sangat antusias dengan tanaman perkebunan tersebut yaitu kelapa sawit. Masyarakat mengharapkan kehadiran PT atau investor yang menangani perkebunan kelapa sawit. Insya Allah apabila perkebunan kelapa sawit dibuka di Air Sugihan, maka kebakaran lahan dan hutan tidak akan pernah terjadi.

Kami informasikan saat ini di jalur 29 petani telah mulai menanam kelapa sawit. Dan dua bulan yang lalu petani di desa kami pun telah mulai menyemai kelapa sawit yang disponsori oleh Bapak Kepala Desa kami sendiri. Dengan perubahan lahan pertanian menjadi lahan perkebunan di Air Sugihan, diharapkan petani akan hidup lebih layak, dan uang negara yang tertimbun di petani Air Sugihan dapat diselesaikan.

Lampiran I - Agenda Kegiatan Semiloka

10 Desember 2003

Waktu	Agenda	Penyaji
SESI I		
08.00 - 08.30	Registrasi Peserta	
08.30 - 09.30	Kata Sambutan	
	1. Panitia	Dr. Zaidan P. Negara
	2. CIFOR/ICRAF	Dr. Suyanto
	3. Keynote Address dan Pembukaan Semiloka	H. Fahrurrozie Sjarkowi Ph.D.
	4. Penjelasan tentang Mekanisme Semiloka	Fasilitator
SESI II: Kehidupan masyarakat dan kaitannya dengan kebakaran di lahan rawa/gambut		
09.30 - 09.45	Kebiasaan masyarakat tentang penggunaan api, perubahan sumberdaya dan dampak bagi kehidupan: Studi Kasus di Propinsi Sumatera Selatan	Dr. Suyanto
09.45 - 10.00	Kehidupan masyarakat dan kaitannya dengan kebakaran lahan gambut di Kabupaten Ogan Komering Ilir - Propinsi Sumatera Selatan	Ir. Djoko Setyono MM
10:00 - 10.15	Rehat Kopi	
10.15 - 11.30	Masalah kebakaran dan solusi berkaitan dengan pengembangan perkebunan dan HTI di areal rawa/gambut: <ul style="list-style-type: none"> • Perspektif masyarakat lokal • Perspektif LSM • Perspektif pemerintah 	Baharuddin Ahmad Samodra, SH Hassanudin
SESI III: Masalah dan solusi kebakaran lahan gambut dalam kaitannya dengan pembangunan perkebunan dan HTI		
11.30 - 11.45	Kebijakan dan rencana tata guna lahan untuk perkebunan dan HTI di areal rawa/ gambut: Studi Kasus di Propinsi Jambi	Ir. Darman Hasoloan Olle Wenstrom
11.45 - 12.00	Presentasi HTI	
12.00 - 13.00	Istirahat, sholat dan makan siang	
13:00 - 14:30	Masalah kebakaran dan solusi berkaitan dengan pengembangan perkebunan dan HTI di areal rawa/gambut: <ul style="list-style-type: none"> • Perspektif perusahaan - HTI • Perspektif LSM • Perspektif Bapedalda Propinsi Riau 	Eliezer Lorenzo Ir. Rully Syumanda Darjono, SKM.
SESI IV: Masalah kebakaran di areal hutan gambut (lindung dan produksi) dan solusi		
14.30 - 14.45	Upaya Rehabilitasi Areal Kebakaran Hutan yang Terbakar di Kawasan Berbak Sembilang	Drs. Prianto Wibowo
14.45 - 15.00	Rehat kopi	
15.00 - 16.30	Masalah kebakaran di areal hutan gambut (lindung dan produksi) <ul style="list-style-type: none"> • Perspektif TN. Berbak Jambi • Perspektif PT. Putra Duta Indah Wood • Perspektif LSM • Perspektif Masyarakat Sekitar TN Berbak 	Andri Ginson, SH Ir. Hari Subagyo Rivani Noor, SH Jumain Fasilitator
16.30 - 17.00	Rangkuman dan rencana grup diskusi	

11 Desember 2003

Waktu	Agenda	Penyaji
SESI V: Masalah kebakaran lahan gambut dalam kaitannya dengan pembangunan pertanian dan transmigrasi		
08.30 - 08.45	Masalah kebakaran dan solusi berkaitan dengan pengembangan pertanian di areal rawa/ gambut: Perspektif Peneliti	Dr. Robiyanto H. Susanto
08.45 - 09.45	Masalah kebakaran lahan gambut dalam kaitannya dengan pengembangan pertanian & transmigrasi: <ul style="list-style-type: none"> • Perspektif Dinas Transmigrasi Sumsel • Perspektif Petani Transmigrasi 	Ir. Ahmad Zuber Anton Sugianto
09.45 - 10.00	Penjelasan tentang mekanisme diskusi kelompok	Fasilitator
10.00 - 10.15	Rehat kopi	
SESI VI: Diskusi Kelompok dan Penutup		
10.15 - 12.30	Diskusi Kelompok: 4 tema	
12.30 - 14.00	Istrahat, Sholat dan Makan Siang	
14.00 - 15.00	Presentasi dari 4 kelompok (15 menit presentasi & 15 menit diskusi)	
15.00 - 15.15	Rehat kopi	
15.15 - 16.15	Diskusi kelompok rencana tindak lanjut: pemerintah, petani dan LSM	Fasilitator
16.15 - 16.30	Presentasi/laporan diskusi kelompok	
16.30 - 17.00	Penutupan	

Lampiran II – Media Cetak

1. Sinar Harapan

15 Desember 2003

Semiloka Kebakaran Lahan Gambut Datangnya Musim Kering, Kembalinya Kebakaran

Saat ini, sedikitnya tujuh juta hektare (ha) lahan basah atau gambut yang terdapat di Sumatera dalam kondisi yang sangat memprihatinkan akibat pembakaran dan pembukaan lahan baru. Padahal, hutan gambut di Sumatera merupakan 40% dari keseluruhan hutan gambut di Indonesia yang saat ini berkisar 17 juta ha. Artinya, lahan gambut yang ada di Sumatera saat ini hanya 1 juta -hingga 2 juta ha saja yang kondisinya masih baik.

Demikian dikemukakan **Daniel Murdiyarso** peneliti dari **Center for Internasional Forestry Research (CIFOR)** dalam acara Semiloka tentang Kebakaran Lahan Gambut di hotel Budi Palembang, pekan lalu(10/12). Menurut Daniel, pembakaran lahan itu sangat besar dengan kegiatan pengembangan di lahan basah. Padahal lahan basah atau gambut penting sebagai penghasil dan penyimpan karbon, fungsi hidrologi, konservasi keanekaragaman hayati, pertanian dan perikanan.

“Pembakaran yang berulang-ulang telah menjadi salah satu ancaman terbesar konservasi lahan basah, “ujar **Daniel**. Contoh yang paling nyata adalah pembakaran lahan gambut itu, kata **Daniel**, adalah ketika tahun 1997/1998 di Indonesia terjadi kabut asap yang mempengaruhi kehidupan 35 juta orang di Indonesia dan juga negara tetangga.

Setidaknya 1,5 juta ha atau 15 persen kawasan hutan gambut terbakar saat itu. Akibatnya, kebakaran lahan gambut ini menyumbang 60% asap dan 76% emisi CO₂. “Di Sumatera saja puluhan ribu orang masuk rumah sakit akibat gangguan kesehatan akibat menghirup asap dan penyakit lainnya yang berhubungan dengan kebakaran di kawasan hutan dan lahan gambut,” jelasnya.

Karenanya, kondisi lahan gambut harus mendapat perhatian serius. Upaya yang dilakukan tidak cukup dengan memadamkan api ataupun upaya jangka pendek lainnya. Tapi harus dilakukan dengan mencari akar permasalahannya. Semua pihak baik pemerintah, LSM dan pemilik perkebunan untuk tidak melakukan pembakaran hutan dan lahan gambut untuk memperluas lahan.

Antisipasi

Saat ini, katanya adalah waktu yang tepat karena musim hujan baru saja dimulai, artinya masa kebakaran hutan masih berada dalam beberapa bulan mendatang. “Ini saat yang tepat untuk memilih tindakan apa yang harus dilakukan guna mengurangi ancaman dan dampak dari kebakaran yang pasti berulang di Sumatera,” kata guru besar Meteorologi Institut Pertanian Bogor (IPB) ini.

Diungkapkan **Daniel**, pihaknya juga mengkritik tidak adanya kebijakan tunggal dari Pemerintah mengenai pembakaran hutan dan lahan gambut ini. “Sehingga,

persoalan pembakaran lahan gambut itu menjadi perdebatan banyak pihak dan saling menyalahkan. Ada yang menyalahkan perusahaan perkebunan, ada juga yang menyalahkan komunitas lokal dalam membuka lahan, ada juga yang menyebutkan penyebab utama adalah pembalakan liar,” jelas **Daniel**.

Dampak global pembakaran dan kabakaran hutan gambut ini, Indonesia menjadi penyumbang terbesar polusi di dunia. Karena saat terjadi kebakaran 1997 yang menyebabkan 9,7 juta ha lahan dan hutan terbakar, karbon emisi mencapai 13-40% dari total produksi karbon emisi dunia. Kebakaran 1997, konsentrasi karbon di Indonesia mencapai angka 1,52 part per milion by valium (ppmv). Sementara rata-rata pertumbuhan konsentrasi dunia hanya 1,5 ppmv. “Ini artinya, saat terjadi kebakaran itu, konsentrasi karbon meningkat tajam menjadi 3 ppmv. Kondisi yang sangat membahayakan,” ingatnya.

Sementara, **Olle Wennstrom** dari Forestry Division Sinar Mas Grup mengatakan perusahaannya tidak pernah melakukan pembakaran hutan untuk memperluas lahan. Menurut dia yang paling banyak melakukan pembakaran itu adalah penduduk lokal untuk membuka lahan, yang kebetulan berada tidak jauh di lokasi milik Sinar Mas Grup. Ditambahkan **Olle** untuk mengantisipasi terjadinya pembakaran dan kebakaran lahan, pihaknya sudah menyiapkan 600 personel untuk luas lahan 500.000 ha. “Plus dengan peralatan yang baru,” ujar pria yang baru tiga tahun bekerja di Sinar Mas Grup.

Diakuinya, tahun 2002 ada 1.250 ha lahan milik Sinar Mas yang terbakar dan tahun 2003 turun menjadi hanya 600 ha. “Lebih 90 persen angka penurunan kebakaran hutannya, dan kami akan terus mengupayakan sampai tidak ada pembakaran dan kebakaran hutan lagi,” katanya. Pihak Sinar Mas sendiri sangat tegas terhadap kontraktor yang mengerjakan pembukaan lahan dengan menggunakan cara-cara kuno tersebut, salah satunya adalah pemutusan kontrak “Sedikitnya 10 kontraktor yang diputus kontrakannya sebabnya macam-macam dari performance hingga melakukan pembakaran hutan,”katanya.

Saat ini, yang sangat disayangkan, tenaga ahli yang memiliki kemampuan manajerial terhadap upaya mengatasi kebakaran hutan sangat terbatas. “Bahkan bisa dikatakan sangat minim,” tuturnya.

Dosa Turunan

Titik api saat kebakaran hutan 1997, di Riau selama sepuluh hari saja, sejak tanggal 2 Juni hingga 12 Juni ditemukan ada 2.406 titik api tersebar di lebih 50 perusahaan perkebunan/HTI. Akibatnya, dapat dibayangkan kalau satu titik api mewakili luas 1.500 m² ada sedikitnya 3,6 juta lahan terbakar. Menurut Direktur **Wahana Lingkungan Hidup** (Walhi) Riau **Rully Sumanda**, kerugian materiil yang diderita mencapai Rp 2,3 miliar.

“Ini bila dilakukan penghitungan dengan paramater sederhana,” ujarnya. Karenanya, wajar kalau kebakaran hutan mendapat perhatian serius. Terlebih pembakaran hutan dan lahan sebenarnya lebih kepada dosa turunan. Yang disebabkan memburuknya kesehatan hutan.

Misalnya di Riau, diakibatkan eksploitasi hutan secara masif sejak 1980-an. Konversi hutan bagi perkebunan yang diikuti ambisi menjadi pengeksportir crude palm oil (CPO) terbesar di dunia karena meningkatnya kebutuhan CPO di dunia telah menyebabkan luluh lantaknya tutupan hutan di Riau berganti perkebunan kelapa sawit. Hingga April 2003, wajar kalau hutan di Riau tinggal bersisa 785.000 ha saja. Begitupun dengan

penebangan hutan. Data tahun 2001 saja, di Riau ada 56 konsesi HPH yang melakukan pembalakan di 9 juta ha hutan.

Akibatnya, degradasi hutan Riau mencapai 34% atau 6 kali lapangan sepakbola setiap harinya. Dengan perhitungan ekonomis dan efisien, pembukaan lahan dengan metode pembakaran pun dipraktikkan. “Inilah dosa terakhir dari sebuah model pengelolaan yang salah kaprah,” ujar Rully. Apalagi, pembakaran lahan ternyata juga bisa menaikkan pH tanah. Tanah bergambut dengan pH 3-4 tak cocok kelapa sawit. “Tapi dengan pembakaran bisa meningkatkan pH tanah mencapai enam yang dianggap cocok bagi tanaman kelapa sawit. (SH/Muhammad Nasir)

2. RRI, Palembang

Berita Nasional, disiarkan di Indonesia
10 dan 11 Desember 2003, pukul 19.00

Masalah kebakaran hutan dan lahan di Indonesia semakin meningkat dalam dasawarsa terakhir ini. Musibah tersebut jelas menimbulkan masalah lingkungan hidup, social dan ekonomi baik di Indonesia maupun negara tetangga. Demikian dalam paparan Semiloka kebakaran gambut di Palembang 10 hingga 11 Desember 2003 yang disampaikan **Dr. Suyanto** dari ICRAF.

Menurut catatan ICRAF tahun 1997/1998, sekitar 9,7 juta hektar lahan dan hutan musnah terbakar dan mempengaruhi kehidupan 75 juta orang. Kerugian diduga mencapai USD 3 miliar, karbon emisi mencapai 13-40 persen dari total produksi karbon emisi dunia, sehingga menyebabkan Indonesia menjadi penghasil populasi terbesar di dunia. Menghadapi permasalahan itu, diungkapkan Dr. Suyanto, ICRAF menggulirkan misi yang sangat penting dalam mengantisipasi dampak lingkungan.

Di Sumatera Selatan, kebakaran lahan dan hutan terjadi pada tahun 1994 hingga tahun 2002. Kebakaran ini berpengaruh besar terhadap lahan basah gambut yang meliputi 30 persen wilayah propinsi Sumatera Selatan. Kebakaran di lahan gambut juga mendapat sorotan Rivai Noor, salah satu pembicara dalam semiloka di Palembang dengan judul **“Menabung Bencana dari Krisis yang Logis menuju Bencana Struktural.”**

Diungkapkan Rivai Noor, kebijakan yang dilakukan pemerintah selama ini bukan membantu masyarakat namun menimbulkan kerugian yang cukup besar. Semiloka kebakaran hutan di lahan gambut di ikuti 70 peserta utusan propinsi Jambi, Riau dan Palembang. Dari hasil semiloka di Palembang akan di bahas di Jakarta dalam waktu dekat serta akan di bawa ke tingkat internasional. Sumatera Selatan dalam skala nasional termasuk salah satu daerah yang sangat rawan terjadi kebakaran lahan dan hutan.

Di masa periode kebakaran hutan dan lahan diantara bulan Juli sampai Oktober 1997, wilayah Sumatera mengalami dampak sangat serius. Dari duapuluhtiga ribu delapan (23.008) titik api, 45 persen atau seribu empatpuluhdua (1.042) titik api dilaporkan berada di Sumatera Selatan. Keadaan ini membangkitkan berbagai kalangan untuk menanggulangi dampak tersebut, diantaranya melalui semiloka di Palembang yang dilaksanakan tanggal 10 hingga 11 Desember 2003. Semiloka yang dihadiri 70 peserta utusan propinsi Jambi, Riau dan Palembang, mengetengahkan beberapa makalah diantaranya dari jasa lingkungan.

Para pembicara awal, Dr. **Daniel Murdiyarso**, peneliti senior di bidang jasa lingkungan yang juga guru besar IPB menyatakan, dampak kehutanan dapat ditinjau dari tiga (3) sisi meliputi lokal, nasional dan global. Ketiga sisi itu diungkapkan Daniel, mengakibatkan kerugian cukup besar di berbagai sektor termasuk nama baik negara. Namun guru besar IPB ini lebih cenderung menilai musibah kebakaran hutan dan lahan erat kaitannya dengan kebijakan untuk mengkonversi hutan yang dicetuskan tahun 1980-an. Pernyataan Daniel tersebut diperkuat ketua Wahana Lingkungan Hidup (WALHI) Riau, Rully Sumanda, yang mengatakan, kebakaran hutan merupakan dosa turunan. Menurut Rully, pemerintah memberikan kebebasan terhadap pengusaha hutan melalui politik konversi serta menyalurkan dana reboisasi kepada para HTI dan pemilik perkebunan. Dengan kemudahan itu ditegaskan Rully, para pengusaha perkebunan dan sejenisnya berusaha mengeruk keuntungan sebesar-besarnya.

Menanggapi pernyataan dari kedua nara sumber tersebut, Kepala Bidang Kerjasama Pembangunan BAPEDA Sumatera Selatan, Dr. Zaidan memaklumi tuduhan kebakaran hutan dialamatkan pada pengambil keputusan, dalam hal ini pemerintah. Namun menurut Zaidan, kesalahan tersebut tidak seharusnya terjadi jika semua pihak peduli terhadap lingkungan dan tidak mengkambinghitamkan pemerintah saja.

Kebakaran hutan di Indonesia terjadi secara berulang, dimulai sekitar tahun 1982 melibatkan sekitar 4 juta hektar lahan musnah. Kebakaran tersebut kembali terjadi tahun 1997 yang cukup parah dengan lahan musnah sekitar 11,6 juta hektar. Musibah kebakaran hutan dan lahan di Indonesia pada umumnya terjadi di wilayah Sumatera dan Kalimantan.

3. Koran Tempo

11 Desember 2003

7 Juta Hektare Lahan Gambut di Sumatera Terancam

Sedikitnya 7 juta hektare lahan basah atau gambut yang terdapat di Sumatera dari 27 hektare lahan gambut yang ada di Indonesia dalam kondisi yang sangat memprihatinkan akibat pembakaran dan pembukaan lahan baru. Demikian diungkapkan Daniel Murdiyarso, peneliti dari Center International Forestry Research (Cifor), dalam sebuah semiloka tentang kebakaran lahan gambut di Palembang, kemarin (10/12). Menurut Daniel, lahan basah atau gambut berperan penting sebagai penghasil dan penyimpan karbon, fungsi hidrologi, konservasi keanekaragaman hayati, pertanian, dan perikanan. “Pembakaran yang berulang-ulang telah menjadi salah satu ancaman terbesar konservasi lahan basah,” ujar Daniel.

Ketika terjadi tragedi kabut asap, seperti pada 1997/1998, 355 juta orang di Indonesia dan juga negara tetangga terganggu kesehatannya. “Di Sumatera saja puluhan ribu orang masuk rumah sakit,” dia menjelaskan. Cifor mengkritik tidak adanya kebijakan tunggal dari pemerintah mengenai pembakaran hutan dan lahan gambut ini. (Arif Ardiansyah)

4. Suara Pembaruan

19 Desember 2003

Merugikan, Pengelolaan Lahan Gambut dengan Pembakaran

Pengelolaan lahan dengan cara pembakaran atas tujuh juta hektare lahan gambut di Sumatera oleh masyarakat atau perusahaan perkebunan, dikhawatirkan akan mendatangkan penderitaan bagi masyarakat. Cara itu akan menyebabkan timbulnya kabut asap yang meluas.

Danial Murdiyarto, peneliti dari **Center International Forestry Research (CIFOR)**, mengemukakan hal itu dalam acara semiloka tentang Kebakaran Lahan Gambut di Hotel Budi Palembang, belum lama ini.

Ia mengingatkan, pengalaman empat tahun lalu menunjukkan, pembakaran dalam pengelolaan lahan di daerah-daerah Sumatera, baik oleh perusahaan maupun masyarakat, sangat besar dampaknya bagi masyarakat luas. Ia menambahkan, pembakaran lahan gambut sebenarnya sangat merugikan, karena lahan gambut penting sebagai penghasil dan penyimpan karbon, mempunyai fungsi hidrologi, serta konservasi keanekaragaman hayati, pertanian, dan perikanan.

CIFOR juga mengkritik tidak ada kebijakan dari Pemerintah mengenai pembakaran hutan dan lahan gambut. Persoalan pembakaran lahan gambut malah menjadi perdebatan banyak pihak, dan umumnya saling menyalahkan. Ia mengingatkan, kabut asap akibat kebakaran pada 1997/1998 di Indonesia, mempengaruhi kehidupan 35 juta orang di Indonesia dan juga negara tetangga.

Data dari **CIFOR** menyebutkan, puluhan ribu orang harus masuk rumah sakit akibat menghirup asap dan menderita penyakit lainnya yang berhubungan dengan kebakaran di kawasan hutan dan lahan gambut, pada periode tahun itu.

Di Sumatera

Semiloka di Palembang itu diikuti perwakilan dari Departemen Kehutanan dan Departemen Pertanian, perkebunan kelapa sawit, LSM, pusat-pusat penelitian, dan komunitas lokal. Mereka berkeinginan menemukan tindakan yang tepat, kebijakan pemerintah, dan cara kerja industri yang dibutuhkan untuk menanggulangi masalah besar dan berulang dari lahan gambut Sumatera.

Empat puluh persen lahan gambut Indonesia berada di Sumatera. Lahan gambut berperan penting dalam proses penguraian karbon, dalam hidrologi, dalam perikanan dan konservasi keanekaragaman hayati. Lahan gambut di kawasan katulistiwa menyediakan peri kehidupan bagi masyarakat pedesaan, termasuk menyediakan kayu, bahan untuk kerajinan rakyat, rempah untuk pangan, jamu untuk pengobatan, serta ikan guna memenuhi kebutuhan akan protein.

Di bagian selatan Sumatera banyak komunitas lokal sejak 50 bahkan 200 tahun sudah memanfaatkan lahan gambut untuk mendapatkan nafkah. Selain penghuni tetap kawasan itu, juga bermukim ribuan pendatang, transmigran, dan pendatang musiman, yang juga memanfaatkan kawasan lahan gambut asli sebagai sumber nafkah utamanya.

Namun, lahan itu menjadi korban dampak buruk dari pembangunan dan tekanan penduduk. Salah satu pertanda utama dari dampak itu adalah seringnya terjadi

kebakaran yang mengakibatkan luasnya kehilangan hutan dan degradasi hutan, perubahan sumber daya alam, dan pergeseran serta penyesuaian dalam pencarian nafkah. Kebakaran di Sumatera juga penyumbang terbesar asap dan kabut yang kerap terjadi di Indonesia dan Asia Tenggara pada masa El Niño.

Kebakaran di lahan gambut Sumatera telah menjadi bahan pertentangan pada tahun-tahun terakhir ini. Ada yang menyalahkan perusahaan perkebunan, sementara lainnya menyalahkan cara petani dari komunitas lokal dalam membuka lahan. Pada beberapa lokasi, di mana terjadi konflik kepemilikan lahan, kebakaran itu malah sengaja diciptakan.

Pihak lain menyatakan, pembalakan liar yang menjadi penyebab utama terjadinya kebakaran hutan. Kalangan lain menilai, pemerintah seharusnya lebih bisa mengatasi masalah itu. (133)

Di Sumatera, kebakaran di lahan basah/gambut adalah masalah yang besar dan terjadi terus menerus. Pandangan terhadap sumber dan sifat dari masalah tersebut adalah berbeda. Terdapat dampak negatif terhadap lingkungan dan sosial ekonomi akibat dari kebakaran. Pada saat bersamaan, api juga digunakan sebagai alat dalam pemanfaatan lahan basah, terdapat tekanan penduduk yang tinggi dan pembangunan di lahan basah. Diperlukan identifikasi, kajian dan pemecahan masalah kebakaran serta pemanfaatan berdasarkan pembangunan yang berkelanjutan dan konservasi lahan basah.

Buku ini memberikan masukan dan pandangan berbagai pemangku kepentingan (*stakeholders*) terhadap isu penting dalam masalah kebakaran di lahan basah dan solusinya yang dikelompokkan ke dalam empat skenario, yaitu: a) Pembangunan hutan tanaman industri dan perkebunan, b) Hutan lindung dan hutan produksi, c) Lahan basah yang terdegradasi dan penggunaan oleh masyarakat lokal, dan d) Transmigrasi dan pembangunan pertanian. Akar permasalahan dilihat bukan saja dari masalah kebakarannya tapi juga isu-isu lain yang perlu ditangani seperti kebijakan pembangunan, tekanan terhadap kehidupan masyarakat dan alternatif mata pencaharian, dan alternatif yang tepat untuk menggantikan cara pembakaran di lahan basah. Kami berharap masukan dari berbagai pemangku kepentingan ini dapat bermanfaat bagi pengambil kebijakan, pengelola hutan, perusahaan perkebunan dan hutan tanaman industri, lembaga pembangunan dan lembaga swadaya masyarakat untuk memahami dan bekerja dalam memecahkan masalah kebakaran di lahan basah di Sumatera. Pelajaran dari kasus di Sumatera ini juga relevan untuk permasalahan lahan-lahan basah di wilayah lain di Indonesia.

ISBN 979-3361-49-2



Australian Government
Australian Centre for
International Agricultural Research