WARTA PPKS 1996. Vol. 4(3) : 123 - 127

PENGGUNAAN LAHAN UNTUK PERKEBUNAN KELAPA SAWIT BERWAWASAN LINGKUNGAN

Rachmat Adiwiganda dan Petrus Purba

PENDAHULUAN

Rekomendasi penggunaan lahan untuk kelapa sawit diberikan oleh Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS) baik terhadap lahan asal hutan konversi maupun terhadap bekas penggunaan komoditi lain didahului studi evaluasi kesesuaian lahan.

Evaluasi kesesuaian lahan untuk perkebunan kelapa sawit menggunakan metode yang berlaku di PPKS (1). Metode evaluasi itu sendiri adalah modifikasi dari metode yang bersifat menyeluruh (tidak hanya untuk kelapa sawit) yang dikemukakan FAO. Modifikasi yang dilakukan oleh PPKS terutama ditekankan terhadap parameter yang sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan perkembangan kelapa sawit dan bahkan sampai pertimbangan pengangkutan hasil panen berupa tandan buah segar (TBS) ke tempat pemungutan hasil (TPH).

Kaidah kelestarian lingkungan telah dimasukkan dalam menyusun kriteria kesesuaian lahan kelapa sawit, namun cakupannya masih terbatas pada permasalahan untuk mengurangi erosi tanah. Kemiringan lereng yang ditolerir untuk perkebunan kelapa sawit telah ditentukan dan dihubungkan dengan tingkat erodibilitas setiap jenis tanah. Tingkat erodibilitas dapat diketahui melalui deskripsi morfologi tanah yang komprehensif.

Jika ditinjau lebih jauh maka evaluasi kesesuaian lahan untuk kelapa sawit sebenarnya harus diikuti studi Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL). Menurut Undang Undang No.4 tahun 1982 dan Peraturan Pemerintah No. 51 tahun 1993, dikemukakan bahwa suatu rencana pembangunan proyek harus disertai studi AMDAL. Maksud dikeluarkannya Undang-Undang dan Peraturan Pemerintah tersebut adalah agar seluruh kegiatan pembangunan dari mulai awal sampai produksi tidak merusak atau mencemari lingkungan baik terhadap manusia, flora dan fauna yang hidup di dalam/luar tanah (5). Tentu saja dalam hal ini termasuk upaya pemerintah dalam melestarikan plasma nutfah.

Tidak dapat disangkal lagi bahwa dalam pembangunan perkebunan kelapa sawit berbagai peluang pengrusakan lingkungan dapat terjadi mulai dari saat pembukaan lahan, pengolahan tanah, pengolahan di pabrik dan pada saat pengelolaan limbah. Menghilangkan sama sekali pengaruh negatif dari pengelolaan perkebunan memang sangat sulit, namun para pengusaha harus berupaya semaksimal mungkin mengendalikannya sehingga tidak menimbulkan kerusakan yang serius terhadap makhluk hidup.

Dalam makalah ini selanjutnya secara khusus dibahas tentang pembukaan

lahan untuk perkebunan kelapa sawit dalam menerapkan kaidah kelestarian lingkungan. Batasan besar lereng yang merupakan salah satu parameter penting dalam skema evaluasi lahan diulas lebih jauh. Bahasan lain tentang pengaruh (dampak) konversi hutan menjadi perkebunan kelapa sawit melengkapi makalah ini.

TOLERANSI KEMIRINGAN LERENG UNTUK PERKEBUNAN KELAPA SAWIT

Tingkat kemiringan lereng merupakan salah satu faktor pembatas penting bagi usaha perkebunan kelapa sawit. Sistem evaluasi kesesuaian lahan untuk kelapa sawit yang dikemukakan oleh PPKS menggunakan empat kelas kemiringan dan intensitas pembatasannya disajikan pada Tabel 1 (1). Tabel tersebut hanya merupakan pedoman umum, karena pada kenyataannya evaluator tanah dalam *art action*-nya masih harus mempertimbangkan bentuk lereng, panjang lereng, konfigurasi serta arah lereng dalam evaluasi lahan.

Tabel 1. Kelas lereng, bentuk wilayah dan intensitasnya

% lereng	Bentuk wilayah	Intensitas pembatas
0 - 8	Datar - berombak	Bukan pembatas
8 - 15	Berombak - bergelombang	Pembatas ringan
15 - 30	Bergelombang - berbukit	Pembatas sedang
>30	Berbukit, bergulung	Pembatas berat

Sehubungan dengan keragaan tanaman kelapa sawit yang berpohon besar dan berat, memiliki mahkota daun yang lebar tapi sarang serta sistem perakaran yang terbatas di permukaan (*surficial rooting system*), maka toleransi kemiringan tanah untuk kelapa sawit mengarah kepada bentuk wilayah yang lebih datar. Di samping itu oleh karena berat serta bentuknya yang spesifik dari TBS, maka toleransi lereng maksimum untuk tanaman kelapa sawit adalah 30%.

Lebih jauh dilakukan juga pembatasan bahwa jika tanah sangat mudah tererosi maka batas toleransi maksimum untuk perkebunan kelapa sawit adalah 15% (2). Jika pada suatu unit areal perkebunan (misalnya 10.000 ha), maka keberadaan lahan yang di luar toleransi kemiringan lereng tersebut jangan melebihi 5 % dari luas unit areal tersebut. Pada lahan 10.000 ha maka lahan yang memiliki kemiringan > 30 % atau > 15 % luasan maksimumnya yaitu 500 ha.

Erodibilitas tanah tidak hanya ditentukan oleh kemiringan tanah tetapi juga sifat fisiko-kimia tanah. Tanah yang memiliki kapasitas tukar kation (KTK)-nyata (*apparent CEC*) <15 me/100g memiliki tingkat erosi yang tinggi. Tingginya erosi dicirikan oleh hilangnya *topsoil* dari permukaan tanah dan seluruh tubuh tanah memiliki pH <5 dan kejenuhan aluminium yang tinggi tetapi kejenuhan basa rendah. Oleh karena tanah ini berwarna kuning pucat (*pale*) maka dalam klasifikasi tanah yang lama digolongkan pada Podsolik Kuning (*Yellow Podzolic*) atau dalam taksonomi tanah disebut Paleudult, Plinthudult dan Kandiudult (4). Tanah-tanah ini menempati ± 60% luas perkebunan kelapa sawit di Indonesia. Pada tanah-tanah inilah pembatasan lereng maksimum yang bisa ditolerir adalah 15%. Hal ini didasarkan kepada kenyataan di lapangan bahwa mulai kemiringan 15 % sudah terbentuk

erosi alur (*rill erosion*) di samping absennya *topsoil*. Degradasi tanah-tanah demikian sangat cepat yang tentu saja berpengaruh langsung mempercepat degradasi kehidupan fauna dan flora yang penting di dalam/atas tanah.

Pada lahan yang sesuai untuk kelapa sawit maka kaidah konservasi tanah mutlak diterapkan walaupun pada wilayah datar sekalipun yang meliputi pembangunan penutup tanah, pembuatan tapak kuda atau terras pada lahan miring dan aplikasi bahan pembenah tanah untuk lahan yang sangat peka terhadap erosi. Penerapan kaidah konservasi tanah ini dimaksudkan 1) memelihara tanah agar tetap subur karena terhindar dari erosi baik kesuburan fisik, kimia maupun biologi, dan 2) memelihara fauna dan flora yang masih dapat bertahan hidup di dalam/atas tanah dalam suasana perkebunan. Kebun yang tidak terurus sehingga menimbulkan degradasi kesuburan tanah, jelas telah mengurangi dan bahkan menghilangkan maksud dan tujuan pelestarian lingkungan (4).

PENGARUH KONVERSI HUTAN MENJADI PERKEBUNAN KELAPA SAWIT

Jika hutan dikonversi menjadi satu unit perkebunan kelapa sawit misalnya seluas 10.000 ha maka akan banyak spesies flora atau fauna yang mungkin dilindungi akan musnah dalam persiapan lahan perkebunan. Kerugian ini akan diperburuk lagi andaikata dalam persiapan lahan dilakukan pembakaran. Ditinjau dari pelestarian plasma nutfah maka tindakan pembakaran adalah berlawanan dengan maksud tersebut. Persiapan lahan dengan *zero burning*, bagaimanapun juga mutlak diterapkan. Sebenarnya kalau suatu hal sudah jelas akan merugikan kelestarian lingkungan, tidak perlu ditawar-tawar lagi dalam penerapannya.

Badan Pertanahan Nasional dalam kapasitasnya mengeluarkan izin penggunaan lahan untuk perkebunan, dalam surat keputusan (SK)-nya sangat ditekankan agar dalam persiapan lahan tidak dilakukan pembakaran. Namun dalam salah satu amar keputusannya dijelaskan bahwa jika benar-benar pembakaran harus dilakukan memerlukan izin Bupati setempat. Mungkin hal inilah yang menimbulkan kerancuan sehingga para pengusaha masih banyak yang melakukan pembakaran dalam persiapan lahan perkebunannya, di samping memang secara praktis masih dapat diterima.

Pembukaan lahan di tanah gambut juga sebenarnya harus memenuhi kaidah wawasan lingkungan termasuk 1) aplikasi *zero burning* dan 2) penurunan permukaan air dilakukan bertahap (tidak sekaligus atau dipaksa). Tahapan penurunan permukaan air tanah dimaksudkan untuk memberi kesempatan kepada flora dan fauna di dalam/atas tanah untuk beradaptasi pada suasana baru (bukan hutan) (5).

PEMBAHASAN

Pembukaan lahan perkebunan di suatu daerah baik di tanah mineral ataupun di tanah gambut mutlak menerapkan kaidah kelestarian lingkungan. Kelestarian lingkungan dalam hal ini bukan sekedar konservasi tanah dan air tetapi meliputi konservasi fauna dan flora yang bagaimanapun juga telah diyakini banyak hidup di lahan ribuan hektar pada kondisi hutan.

AMDAL mutlak diperlukan untuk mengantisipasi masalah degradasi ling-

kungan di masa depan. Undang undang No.4 tahun 1992 dan Peraturan Pemerintah No.51 tahun 1993 adalah dua acuan penting yang harus diikuti dalam melakukan AMDAL. Jika benar-benar mengikuti aturan yang berlaku maka dalam suatu hamparan perkebunan sebaiknya dibangun suatu koridor konservasi di mana plasma nutfah asli hutan dapat dilestarikan kehidupannya. Namun sampai saat ini belum dijabarkan lebih lanjut koridor konservasi yang bagaimana harus dibuat dalam hal bentuk, letak dan luasannya per satu unit perkebunan baik di lahan miring ataupun di lahan datar.

Membuka habis hutan menjadi perkebunan akan sangat merugikan ditinjau dari sisi wawasan lingkungan. Sebagai jalan keluarnya maka perlu diadakan kompromi dari dua kepentingan yang nampaknya berbeda, dimana di satu sisi kebun berperan meningkatkan pendapatan nasional dan pendapatan masyarakat, di sisi lain kebun juga harus berperan dalam melestarikan sumber plasma nutfah.

Kenyataan di lapangan memang masih ada pengusaha yang memperluas lahan perkebunannya ke areal di luar toleransi kemiringan tanah yang dimaksud pada Bab terdahulu. Kejadian tersebut tidak didasarkan atas rekomendasi dari PPKS melalui evaluasi kesesuaian lahan, melainkan atas inisiatif kebun itu sendiri. Di Kawasan Timur Indonesia (KTI), terutama di Sulawesi, kenyataan ini bahkan sangat menonjol karena sulitnya mencari lahan yang sesuai, sehingga terkesan dipaksakan. Sejauh mana produktivitas kelapa sawit di lahan miring masih dilakukan pemantauan. Pekebun swasta bermodal kecil juga banyak menggunakan lahan terjal untuk perkebunan kelapa sawit.

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Dalam rangka pembangunan perkebunan kelapa sawit harus diterapkan kaidah kelestarian lingkungan baik di tanah mineral maupun tanah gambut.

2. Toleransi kemiringan tanah untuk perkebunan kelapa sawit adalah maksimum 30% untuk tanah yang resisten terhadap erosi, dan 15% untuk tanah yang peka terhadap erosi. Tingkat kepekaan tanah terhadap erosi dapat ditentukan secara visual di lapangan melalui deskripsi morfologi tanah dan klasifikasi tanah.

3. Koridor konservasi hutan diwajibkan untuk dibangun dalam suatu unit (hamparan) perkebunan kelapa sawit dimana bentuk, luas dan letaknya agar ditetapkan.

4. Kebun-kebun yang menggunakan lahan di luar batas toleransi kemiringan lereng sebaiknya diberi peringatan oleh instannsi berwenang bahwa usahanya sangat membahayakan kelestarian lingkungan.

5. Empat instansi penting yang terkait dalam lingkungan hidup perlu meningkatkan kerjasama dalam menerapkan kepedulian terhadap lingkungan melalui standarisasi konsepsi yakni Departemen Kependudukan dan Lingkungan Hidup (KLH), Badan Pertanahan Nasional, Departemen Kehutanan dan Departemen Pertanian.

DAFTAR PUSTAKA

1. ADIWIGANDA, R,, P. PURBA, F. CHAN, Z. POELOENGAN dan T. HUTOMO. 1995. Pedoman Penilaian Kesesuaian Lahan Kelapa Sawit. Publikasi Khusus PPKS, Januari 1995.

2. ADIWIGANDA, R, F. CHAN dan A.U. LUBIS. 1995. Ecological approach of converting forest to Oil palm plantation on tertiary soils in Sumatra Island.

3. FAO. 1976. A frame work for land evaluation. FAO Soil Bulletin N0. 32.

4. PANJAITAN, A. and R. ADIWIGANDA. 1984. The environmental impact of converting forests into plantations. Proceeding of the Regional Symposium on Plantation Environments.

5. TIM DEPARTEMEN KEHUTANAN/ DITJENBUN/PPKS. 1996. Evaluasi penggunaan lahan untuk perkebunan kalapa sawit di kawasan lindung gambut.