

Berita Lingkungan Hidup

Bekas Tambang Didiagnosis Proyeksi Lahan Tercemar Terus Meningkat

Jakarta, Kompas - Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia memperoleh permintaan dari sejumlah pemerintah daerah yang memiliki tambang untuk didiagnosis kerusakan lahan bekas tambang ataupun terdampak tambang.

Hal ini terkait temuan teknologi beyonic oleh Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) untuk pemulihan lahan tercemar atau rusak. "Beberapa bupati menghubungi LIPI untuk itu. LIPI sekarang membuat klinik diagnostik untuk menerapkan teknologi beyonic," kata Wakil Kepala LIPI Lukman Hakim, Jumat (29/1) di Jakarta.

Teknologi beyonic LIPI merupakan aplikasi mikrobiologi untuk mempekerjakan mikroba- mikroba di dalam tanah sesuai tujuan yang diharapkan, di antaranya dengan mereduksi kandungan berbagai jenis logam berat atau bahan pencemar di dalam tanah.

Metode ini diterapkan dengan terlebih dahulu merehabilitasi tingkat kesuburan dengan pupuk organik. Menurut Lukman, kelebihan aplikasi teknologi beyonic LIPI pada identifikasi kandungan pencemar dan menemukan solusi untuk mereduksinya. "Teknologi beyonic ini diajukan LIPI menjadi bagian dari Program 100 Hari Kementerian Riset dan Teknologi," kata Lukman.

Program lainnya, menurut Lukman, yaitu aplikasi radar pantai untuk kepentingan pertahanan dan keamanan, seperti pendeteksian kapal-kapal pencuri ikan dan sebagainya.

Aplikasi dari kedua program LIPI itu direncanakan Sabtu ini akan diresmikan Menteri Riset dan Teknologi Suharna Surapranata di Cibinong Science Center, Cibinong, Jawa Barat.

Proyeksi meningkat

Berdasarkan data Direktorat Jenderal Mineral, Batu Bara, dan Panas Bumi pada Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, proyeksi produksi tambang, terutama batu bara, akan terus meningkat.

Menurut Kepala Unit Pelaksana Teknis Balai Penelitian dan Pengembangan Biomaterial LIPI Suprapedi, kebijakan pemerintah di sektor pertambangan itu meningkatkan jumlah kerusakan lahan yang membutuhkan solusi penanganan dengan baik.

"Tidak semua lahan bekas tambang bisa langsung ditanami. Metode yang dikembangkan dengan teknologi beyonic akan setahap demi setahap mengetahui karakter tanah hingga dapat dimanfaatkan kembali untuk penanaman atau revegetasi," kata Suprapedi.

Karakter industri pertambangan itu volatile, yaitu dapat berhenti kapan saja sehingga membutuhkan kesiapan teknologi untuk memulihkan kerusakan lahan yang ditimbulkan. Data dari Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral per 30 Juni 2009 menunjukkan, luas lahan tambang yang dibuka masih aktif mencapai 27.831,47 hektar.

Luas areal tambang yang sudah selesai 29.104,77 hektar. Kemudian areal penimbunan berupa bekas tambang seluas 19.343,95 hektar dan lahan di luar bekas tambang 23.200,81 hektar.

Upaya reklamasi yang sudah ditempuh masih seluas 31.245,78 hektar berupa penanaman kembali dan terhitung pemanfaatan lain hanya 2.160,87 hektar.

Menurut Suprapedi, bekas tambang tidak semuanya mudah dipulihkan karena ada unsur yang meracuni tanaman. Inilah yang ingin ditangani dengan teknologi beyonic LIPI. (NAW)