

56 Unit SESAME Dikirim dari Jepang

JAKARTA, KOMPAS — Teknologi pemantauan waktu nyata digunakan untuk melihat kondisi air. Sistem peringatan dini terintegrasi itu memudahkan pengawasan terbuka dan informasinya bisa menjadi dasar penanganan lebih cepat dan akurat.

Salah satu teknologi adalah SESAME, didatangkan dari Jepang atas sponsor Badan Kerja Sama Internasional Jepang (JICA). "Tahun ini akan datang 56 unit," kata Bambang Setiadi, Ketua Dewan Riset Nasional yang juga peneliti Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT), Selasa (3/5), di Jakarta.

Di lahan atau hutan rawa gambut, teknologi SESAME bisa memantau kebasahan dan ketinggian muka air serta suhu udara dan curah hujan. Data dan informasi yang terkirim secara waktu nyata bisa memberikan gambaran kondisi gambut di lapangan, sekaligus jadi peringatan jika gambut terlalu kering atau ketinggian air kurang dari 40 sentimeter.

Jika digunakan di sungai atau waduk, sensor SESAME akan membaca volume waduk, luapan air, dan ancaman banjir. Satu unit teknologi dipasang di Waduk Jatiluhur sejak dua tahun lalu.

Dari 56 SESAME, 49 unit dipasang di sungai/saluran air keluar dari Waduk Jatiluhur. Informasi yang terkirim bisa menjadi pertimbangan pengelola waduk untuk memberhentikan atau menggelontorkan air. "Selama ini, daerah seperti Karawang minta air ke Jatiluhur secara manual. Dengan alat ini, ketahuan berapa kebutuhan air sehingga lebih efisien menggunakan," ujarnya.

Tujuh unit SESAME digunakan untuk lahan gambut (lima unit di Riau, Jambi, Kalbar, dan

Kalteng), persawahan (Universitas Gadjah Mada), serta Bendung Katulampa Bogor. Semua alat tiba pekan ini.

Pemasangan di Katulampa dilakukan pekan ini, sedangkan untuk sungai atau keluaran dari Jatiluhur mulai Agustus 2016. Selama ini telah terpasang belasan SESAME di Indonesia, termasuk untuk program Pengurangan Emisi dari Deforestasi dan Degradasi Lahan Indonesia-Japan.

Bambang mengatakan, BPPT dan Hokkaido sepakat memindahkan server SESAME dari Hokkaido, Jepang, ke kantor Geotech BPPT di Serpong. Dari BPPT, informasi pembacaan SESAME diteruskan ke Badan Nasional Penanggulangan Bencana; Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika; Unit Hujan buatan BPPT; serta Badan Restorasi Gambut (BRG).

Dalam kunjungan ke Hokkaido, pekan lalu, Kepala BRG Nazir Foead ingin memboyong teknologi SESAME guna memantau kondisi gambut dan melaporkan kondisi gambut pasca implementasi restorasi. "Sudah betul atau ada yang perlu diperbaiki, langkah restorasi bisa ketahuan dari hasil pembacaan SESAME," katanya.

Nazir berharap perusahaan di areal gambut menerapkan teknologi itu. Teknologi yang melaporkan secara waktu nyata dan bisa diakses daring itu bisa memberikan bukti perusahaan telah menjalankan pengelolaan hidrologi gambut atau sebaliknya.

Pemasangan juga memudahkan perusahaan mengecek langsung kondisi arealnya dari potensi kebakaran. Perkebunan sawit di Kapuas dan Pontianak telah menerapkannya. (ICH)