

Judul : Ubah penanganan bencana jadi preventif, mitigasi jangka panjang harusnya berbasis riset
Tanggal : Selasa, 16 Desember 2025
Surat Kabar : Rakyat Merdeka
Halaman : 3

Ubah Penanganan Bencana Jadi Preventif

Mitigasi Jangka Panjang Harusnya Berbasis Riset

Senayan mendorong Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN) serta perguruan tinggi (PT) memperkuat upaya mitigasi bencana dengan berbasis riset. Pendekatan penanganan bencana dari reaktif mesti diubah jadi preventif dan berbasis mitigasi jangka panjang.

ANGGOTA Komisi X DPR Bonnie Triyana mengatakan, peran strategis itu mesti dimainkan BRIN dan dunia pendidikan, khususnya PT. BRIN menjadi koordinator riset nasional untuk memimpin penyusunan peta risiko bencana dinamis yang mengintegrasikan data satelit, sejarah bencana, dan proyeksi iklim. "Peta ini harus dapat diakses Pemda dan masyarakat," jelasnya, kemarin.

Di sisi pendidikan, Bonnie mendorong Kementerian Pendidikan Tinggi Sains dan Teknologi (Kemendiknasaintek) bersama BRIN menciptakan skema pendanaan khusus bagi riset kolaboratif dosen, peneliti BRIN, dan mahasiswa. Fokusnya adalah pada dokumentasi local wisdom dan pemetaan kerentanan berbasis komunitas.

"Riset tidak boleh berhenti di

jurnal. Harus ada mekanisme yang menjembatani temuan peneliti BRIN dan kampus menjadi bahan ajar praktis di sekolah dan materi sosialisasi untuk masyarakat," kata legislator PDIP itu.

Dia mencontohkan, negara-negara lain sudah memanfaatkan arsip visual dan data historis untuk memetakan risiko bencana. Pendekatan itu relevan untuk diterapkan BRIN dan peneliti di Indonesia.

Selanjutnya, pemanfaatan teknologi seperti citra satelit dan drone mampu mengidentifikasi kerusakan lingkungan sejak dini. Dengan sistem pengawasan yang optimal dari hasil riset dan inovasi, dia yakin potensi bencana besar dapat dihindari.

"Mestinya kan terdeteksi dari awal, sehingga banjir yang menyebabkan korban jiwa yang sangat



Bonnie Triyana

besar ini kita bisa hindari," ucapnya.

Anggota Komisi X DPR Furtasan Ali Yusuf menambahkan, masyarakat menaruh harapan besar pada BRIN agar hasil riset mereka bisa dapat dimanfaatkan untuk kepentingan besar. Fasilitas riset BRIN dinilainya luar biasa. Untuk itu, yang perlu dilakukan saat ini adalah memastikan informasi hasil riset mereka.

Dia menjelaskan, saat ini BRIN mampu membantu menyediakan inovasi dan riset untuk tanggap bencana. Seperti penyediaan citra

satelit, drone, hingga penyediaan air siap minum (arsinum) mobile. Beberapa hasil inovasi tersebut tentu sangat bermanfaat dikala bencana terjadi.

Untuk itu, Furtasan meminta BRIN terus berkolaborasi dengan banyak pihak, termasuk lembaga pendidikan, baik dalam kolaborasi penelitian maupun menciptakan inovasi. Tak lupa, hasil riset juga harus dipublikasikan agar semakin dikenal masyarakat, sehingga manfaatnya semakin dirasakan masyarakat luas.

"Selain itu, hasil dari riset juga bisa jadi dasar untuk studi lebih lanjut, dan jadi pelajaran bagi pelajar-pelajar di tingkat SMA dan seterusnya ke bawah," kata politikus Partai NasDem itu.

Kepala BRIN Arif Satria memaparkan, pihaknya sudah melakukan berbagai langkah dan inovasi terkait penanganan bencana. Menurutnya, optimalisasi penerapan teknologi memiliki peran penting dalam memperkuat respons kebencanaan.

Terkait penerapannya dalam bencana di Sumatera, Arif men-

jelaskan, sejak awal BRIN langsung mengirimkan data citra satelit kepada BNPB untuk mendukung proses asesmen dan penanganan lapangan. BRIN berposisi sebagai pendukung program-program BNPB. "Karena otoritas lapangan dan angka ada di BNPB, kami menyediakan data-data pendukung," jelasnya.

Selain data satelit, BRIN juga mengerahkan sejumlah inovasi teknologi ke lokasi bencana. Salah satunya adalah penyediaan arsinum mobile. Selanjutnya, mereka juga memanfaatkan drone ground penetration radar. Sebuah teknologi yang mampu mendeteksi keberadaan korban tertimbun lumpur serta menemukan sumber air tanah hingga kedalaman 100 meter.

Arif menegaskan komitmen BRIN untuk mendorong investasi dalam memperluas ketersediaan peralatan kebencanaan berbasis inovasi di Indonesia. "Kami akan berkolaborasi dengan Danantara dan berbagai pihak yang ingin memproduksi dalam jumlah yang lebih besar," ujarnya. ■ **PVB**