

LECTURER

Banjir Kian Marak, Bagaimana Upaya Penanganannya?

Achmad Sarjono - SURABAYA.LECTURER.ID

Oct 27, 2022 - 18:22



Banjir di Desa Sitarjo, Kecamatan Sumbermanjing Wetan, Kabupaten Malang akibat meluapnya Sungai Panguluran
(Foto oleh BPBD Kabupaten Malang melalui detik.com)

SURABAYA - Bulan Oktober 2022 ini, beberapa wilayah di Jawa Timur seperti Malang, Blitar, Kediri dan Banyuwangi mengalami banjir bandang yang melumpuhkan kegiatan sosial ekonomi. masalah tersebut, ketua konsorsium *smart flood risk management* Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS), Dr Mahendra Andiek Maulana ST MT membagikan poin penyebab dan upaya mitigasi bencana banjir di perkotaan.

Banjir yang terjadi di perkotaan disebabkan oleh faktor yang kompleks dan multidimensi. Mahendra menuturkan, faktor pertama penyebab banjir di perkotaan disebabkan oleh kondisi iklim melalui curah hujan yang tinggi. Faktor lainnya adalah sistem drainase perkotaan yang tidak mencukupi sehingga curah hujan yang turun tidak dapat ditampung dan meluap. "Selain itu, saluran saluran

yang tidak terkoneksi dengan baik juga turut ambil bagian dalam terjadinya banjir di perkotaan,” lanjutnya.

Selain dari faktor alam dan infrastruktur keairan, Mahendra menyebutkan kebiasaan masyarakat membuang sampah tidak pada waktunya dapat menjadi penyebab terjadinya banjir. Mahendra juga menambahkan bahwa banjir juga dipengaruhi oleh pasang air laut yang terjadi bersamaan dengan hujan. “Jika sistem drainase tidak bagus, tidak ada pintu air yang membloking air maka pengaruhnya dalam menyebabkan banjir akan besar,” ujarnya, Kamis (27/10/2022).

Hal lain yang tidak boleh luput dari yang juga menyebabkan banjir adalah perubahan penggunaan lahan yang mengurangi kawasan resapan udara. Cepatnya alih fungsi lahan menjadi bangunan yang utamanya dibangun di kawasan hulu yang menyebabkan kawasan hilirnya menjadi rentan banjir.

Kawasan hulu yang memiliki potensi resapan atau *daerah* resapan menjadi kritis sehingga air hujan langsung menuju ke daerah hilir bersama sedimen tanah. Selain itu mungkin menyebabkan longsor, air limpasan permukaan ini menyebabkan sedimentasi dan penurunan kapasitas tampung drainase juga.



Anggota Tim Pakar Puslit MKPI ITS, Dr Mahendra Andiek Maulana ST MT yang merupakan ketua konsorsium smart flood risk management ITS.

Untuk mengatasi masalah sosial ekonomi masyarakat, diperlukan upaya penanganan dalam menghadapi ancaman banjir. Dosen Departemen Teknik Sipil ITS ini menjelaskan upaya yang dapat dilakukan pemerintah kota adalah melalui evaluasi dan pemeliharaan sistem serta memastikan fasilitas yang berhubungan dengan keairan bekerja dengan baik. Selain itu, diperlukan terobosan baru misalnya pemasangan rambu-rambu mengenai perkiraan jalan di daerah rawan banjir.

Dalam konteks peresapan, Mahendra mendorong pentingnya upaya konservasi kawasan hulu untuk menjaga fungsi lingkungan sebagai kawasan peresapan. Perlindungan kawasan resapan ini merupakan solusi jangka panjang dibandingkan dengan solusi di bidang infrastruktur karena memiliki dampak langsung pada iklim dan siklus hidrologi di sebuah kawasan.

Mahendra menambahkan dalam mitigasi bencana banjir peran masyarakat juga diperlukan. Peningkatan kesadaran masyarakat pada banjir yang perlu dilakukan melalui sosialisasi sehingga terwujud masyarakat yang berketahanan. Selain itu, upaya mitigasi seperti kerja bakti membersihkan saluran air juga dapat dilaksanakan di tingkat masyarakat.

Adapun terkait lahan resapan air yang, Mahendra mengutarakan, dapat diatasi dengan menyiapkan tempat penampungan air hujan dengan menggunakan tandon di setiap rumah warga.

Mahendra mengungkapkan agar mitigasi berjalan dengan baik perlu sosialisasi program penanganan banjir secara luas dan juga sinergitas antara pemerintah dan masyarakat dalam komitmen pengurangan risiko banjir. "Perlu disadari penanganan bencana banjir merupakan tugas bersama," pungkas Mahendra. (*)

Reporter: ION26

Redaktur: Gita Rama Mahardhika