

SURAT KHABAR	:	BERITA HARIAN		
TARIKH	:	8/12/2020	MUKA SURAT	: 11
JABATAN	:	JKPTG		
KLASIFIKASI	:	PERHATIAN		

Manfaat teknologi GIS lestari pengurusan tanah

BH-Kowen/8/12/2020 W/Ls/11

Sejak 2012, tanggal 5 Disember disambut sebagai Hari Tanah Sedunia. Sambutan diwujudkan Kesatuan Antarabangsa Sains Tanah pada 2002 bagi meraikan pentingnya tanah terhadap kesejahteraan manusia dan alam sekitar.

Tahun ini, 'Pastikan Tanah Hidup, Lindungi Biodiversiti Tanah' dipilih sebagai tema sambutan. Tanah yang diurus dengan baik dapat menjamin kelangsungan makanan, air dan tenaga kepada manusia serta mengubah rangkaiannya terhadap perubahan iklim.

Tanah adalah sumber alam terhad dan tidak boleh diperbaharui. Ia digunakan sebagai sumber dalam pelbagai bidang termasuk pertanian, penternakan, seba- gai kawasan tadahan air, kawasan sumber mineral dan lain-lain lagi.

Penggunaan sumber tanah tidak terawal menyebabkan ia semakin menurun saban tahun. Pembangunan dan amalan pengurusan tanah tidak lestari seperti penebangan hutan tanpa kawalan dan pencemaran alam sekitar, menyebabkan berlakunya pelbagai bencana alam seperti tanah runtuh dan perubahan iklim.

Beberapa bencana besar melanda dunia akibat ketidaklestarian penggunaan sumber tanah. Antaranya banjir kilat di Kuala Lumpur, tanah runtuh di

Cameroon Highlands dan lubang benam di Beijing pada awal tahun ini.

Jika ketidaklestarian penggunaan sumber tanah berterusan, saintis menjangkakan lebih banyak bencana besar bakal berlaku dengan skala impak jauh lebih besar.

Menyedari kepentingan tanah terhadap kesejahteraan manusia dan keseimbangan alam, Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu (PBB) mengajak seluruh masyarakat dunia menjaga dan memulihara sumber tanah supaya ia kekal lestari.

Sokongan dan pengiktirafan terhadap pengurusan tanah lestari dapat menjamin kelangsungan sumber makanan, seterusnya memastikan keseimbangan ekosistem.

Selain meningkatkan tahap kesedaran penduduk terhadap kepentingan

sumber tanah, pihak bertanggungjawab juga berperanan besar memastikan sumber tanah ini terpelihara.

Terdapat keperluan untuk satu kaedah pengurusan tanah yang baik. Penjurusan tanah yang baik perlu menunjukkan kawasan tanah mana masih dalam keadaan baik, kawasan tanah mana yang sudah ditheroka, kawasan mana yang perlu diselamatkan dan kawasan mana perlu terus diwartakan.

Pengurusan tanah yang baik memerlukan kepada satu sistem pengurusan tanah yang sesuai dan boleh dicapai pada bila-bila masa. Sistem pengurusan ini perlu mampu memaparkan kedudukan sesuatu kawasan tanah dan keadaan kawasan sekitar tanah itu.

Untuk menunjukkan lokasi kawasan tanah yang terkesan ini, integrasi maklumat tanah dengan Sistem Maklumat

Geografi (GIS) harus menjadi satu keutamaan.

GIS akan membantu memaparkan lokasi tanah ini, bagaimana keadaan sekelilingnya, keadaan bentuk muka bumi dan lain-lain maklumat secara geografi. Selain itu, GIS mampu menunjukkan maklumat tambahan seperti pihak berkuasa yang terlibat, sem- padan pentadbiran yang berkaitan seperti sempadan negeri, daerah, mukim, atau pihak berkuasa tempatan.

Integrasi GIS dengan maklumat tanah yang efisien mampu membantu pihak bertanggungjawab mengenal pasti lokasi tanah, aktiviti berlaku di sesuatu kawasan dan memantau kawasan tanah berisiko dalam kawasan pentadbiran mereka.

Keupayaan GIS dalam memetakan kawasan berisiko tinggi dan kawasan tumpuan kegiatan haram memudahkan perkongsian maklumat dengan pihak berkuasa lain, supaya tindakan pencegahan dan penguatkuasaan undang-undang dapat dilaksanakan lebih efektif serta efisien.

Tanah adalah sumber khazanah alam semula jadi yang tidak ternilai harganya. Pengabalan sumber tanah men- dedahkan dunia kepada pelbagai bencana yang merugikan penduduk dunia. Oleh itu, masyarakat harus berganding bahu menyokong usaha kerajaan dan pertubuhan bukan kerajaan me- lestarikan sumber tanah.

Penulis adalah Pensyarah kanan di Universiti Teknologi Malaysia (UTM)



Dr Nurul Hana Adi Mainum



Dr Zakri Tarnidi



Tanah runtuh antara bencana akibat ketidaklestarian penggunaan sumber tanah.