

UGM Petakan Keanekaragaman Mikroorganisme di Jawa dan Taiwan

Friday, 26 April 2019 WIB, Oleh: Ika



Departemen Teknik Pertanian dan Biosistem Fakultas Teknologi Pertanian (FTP) UGM melakukan pemetaan keanekaragaman mikroorganisme tanah di Pulau Jawa dan Taiwan.


Upaya pemetaan tersebut dilakukan bersama dengan [Departement of Bioenvironmental System Engineering, College of Bioresources and Agriculture, National Taiwan University \(NTU\)](#). Penelitian dilakukan mulai April 2019 dengan meneliti keanekaragaman mikroorganisme tanah sebagai akibat dari berbagai tipe iklim dan penggunaan lahan.

Peneliti DTPB FTP UGM, Dr. Ngadisih, menyebutkan bahwa pemetaan detail genetik tanah penting untuk dilakukan. Sebab, hingga saat ini belum pernah dilakukan pemetaan terkait hal tersebut. Melalui pemetaan genetik akan menuju pada pertanian yang presisi yaitu tepat jenis, dosis, dan waktu.

“Kebanyakan pemupukan didasarkan pada generalisasi tanah, jadi apapun tanahnya pupuknya ya itu saja. Dengan pemetaan genetik maka akan menuju pada *percision farming*, pemetaan DNA mendukung pada tepat jenis,” urai wanita yang akrab disapa Asih ini, Jumat (25/4) di Kampus UGM.

Melalui kolaborasi penelitian ini, keanekaragaman mikroorganisme dianalisis dari DNA yang berada pada sampel tanah. Sementara untuk tipologi lahan yang diamati dalam penelitian tersebut adalah pegunungan, sawah organik dan anorganik, serta hutan yang berada di Pulau Jawa dan Taiwan. Kedua lokasi itu dipilih karena merupakan pulau dengan iklim yang dipengaruhi oleh laut.

Bersama dengan dua peneliti dari NTU yaitu Dr. Chiao-Ming Lin dan Ms. Meng-Hsuan Chang, Asih



mengambil sampel tanah di sejumlah lokasi di Pulau Jawa. Beberapa diantaranya adalah di hutan pendidikan Wanagama, sawah organik di Bantul, lahan hutan di Wonosobo, dan Temanggung. Selanjutnya preparasi sampel dilakukan di UGM dan analisis DNA dilakukan di NTU.

“Penelitian ini diharapkan akan memberikan masukan tentang manajemen lahan yang berkelanjutan dan sesuai bagi tiap jenis lahan sehingga dapat mendukung bidang pertanian maupun kehutanan,”pungkasnya. (Humas UGM/Ika)

Berita Terkait

- [Sebanyak 2.300-an Mahasiswa Indonesia Kuliah di Taiwan](#)
- [Keanekaragaman Mikrobial Belum Banyak Dimanfaatkan](#)
- [Memahami Mekanisme Molekuler Genetik pada Lalat](#)
- [UGM Buka Kerja Sama dengan Perguruan Tinggi di Taiwan](#)
- [UGM Tingkatkan Kerjasama dengan Taiwan](#)