



Bioprospecting

Kerjasama antara PTN dan TNGC

Departemen Proteksi Tanaman

Bogor, 19 Juni 2019

@PTN_IPB @PTN_IPB Departemen Proteksi Tanaman IPB

Departemen Proteksi Tanaman Bekerjasama dengan TNGC dalam penelitian Bioprospecting.

Bioprospecting merupakan salah satu kegiatan eksplorasi dan pengkomersialisasian suatu sumberdaya biologi, tema ini menjadi sorotan utama kerjasama antara Departemen Proteksi Tanaman, Fakultas Pertanian – IPB dengan Taman Nasional Gunung Ciremai (TNGC) – KLHK yang nantinya akan dikembangkan menjadi produk yang dapat meningkatkan produktifitas pertanian sehat tanpa pupuk dan pestisida sintesis.

Program kerjasama penelitian ini dipimpin langsung oleh Ketua Departemen Dr. Suryo Wiyono dengan tim yang melibatkan personil klinik tanaman PTN.

Kerjasama penelitian ini mendapatkan 37 sampel yang dikumpulkan dari tanah, akar-akaran, dan daun dari berbagai tanaman di kawasan TNGC untuk mendapatkan mikrob berguna.

"Berdasarkan hasil isolasi, uji hemolysis, dan uji hipersensitif, menghasilkan tiga kelompok mikrob yang berguna bagi tanaman. Pertama, cendawan patogen serangga hama, khususnya kelompok wereng dan kutu-kutuan, yaitu cendawan *Hirsutella* sp. dan *Lecanicillium* sp.," jelas Dr. Suryo.



Ketua Departemen Proteksi Tanaman, Dr. Suryo Wiyono dengan pihak KLHK

Direktur Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem (KSDAE), Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) Wiratno menuturkan, hasil tersebut menandakan kawasan hutan

konservasi memiliki nilai sumberdaya biologi yang sangat penting dalam menunjang kegiatan budidaya masyarakat sekitar.

“Temuan ini merupakan bukti bahwa betapa pentingnya kawasan konservasi, bukan hanya kaitannya dengan perubahan iklim, habitat satwa liar, air, dan wisata alam itu sudah biasa, sedangkan penemuan ini merupakan hal yang luar biasa,” ujar Wiratno.



Direktur Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Wiratno

Diterangkannya, hasil eksplorasi juga menemukan isolat bakteri pemacu pertumbuhan (Plant Growth Promoting Rhizobacteria/PGPR) yaitu C71 yang mampu meningkatkan panjang akar bibit tomat 42,35 persen, dan meningkatkan daya kecambah sebesar 178 persen. PGPR tersebut juga mampu membuat tomat lebih tahan penyakit bercak daun. Selanjutnya, kegiatan ini juga menghasilkan bakteri yang paling efektif dalam menekan dampak frost bagi tanaman, yaitu PGMJ 1 (asal Kemlandingan Gunung), dan A1 (asal Anggrek Vanda sp.), keduanya dengan tingkat keefektifan 66.67 persen.

Hasil bioprospecting mikroba berguna di TNGC tersebut merupakan bukti nyata bahwa kawasan konservasi adalah genetic bank yang sangat penting untuk meningkatkan produktifitas dan mengembangkan pertanian sehat tanpa pupuk kimia dan pestisida. Oleh sebab itu, keutuhan dan keanekaragaman hayati yang terdapat di kawasan konservasi harus kita jaga, dan kelola bersama untuk kesejahteraan masyarakat (indopos.co.id)

Media lain yang turut meliput kerjasama ini antara lain:

Indonesiamandiri.web.id: Saatnya KLHK Perluas Riset Potensi Keanekaragaman Hayati Taman Nasional

Inilah.com: Kembangkan Bioprospecting Mikroba, KLHK: Good News

Trubus.id: Gunakan Bioprospecting Mikroba, 7 Desa di Gunung Ciremai Alami Kenaikan Pertanian 30 Persen