



Guru Perlu dapat Pelatihan Smart Urban Farming untuk Integrasi Teknologi Pertanian Modern

| PENDIDIKAN |



AUTHOR: Editor

07-07-2026



FOTO : Kegiatan Pelatihan Nasional Smart Urban Farming untuk Guru dan Tenaga Kependidikan pada 7-10 Juli 2026 di SMA Negeri 1 Denpasar, Bali.

DENPASAR, The East Indonesia – Puluhan guru di Kota Denpasar dari berbagai jenjang pendidikan mengikuti pelatihan Smart Urban Farming yang

diselenggarakan oleh SEAMEO Regional Centre for Tropical Biology (SEAMEO BIOTROP). Ini adalah Pelatihan Nasional Smart Urban Farming untuk Guru dan Tenaga Kependidikan pada 7–10 Juli 2026 di SMA Negeri 1 Denpasar, Bali. Pelatihan ini bertujuan meningkatkan kapasitas pendidik dalam mengintegrasikan teknologi pertanian modern ke dalam pembelajaran sekaligus mendukung pengembangan ketahanan pangan dan pendidikan berkelanjutan di lingkungan sekolah.

Mengusung tema “Pemanfaatan Teknologi Pertanian dan Edukasi Pangan Berkelanjutan”, pelatihan menghadirkan pendekatan Smart Urban Farming melalui penerapan Internet of Things (IoT) pada berbagai sistem budidaya pertanian perkotaan. Sebanyak 40 guru dan tenaga kependidikan mengikuti pelatihan yang dirancang untuk memperkuat kompetensi teknis sekaligus mendorong lahirnya inovasi pembelajaran berbasis praktik.

Dalam sambutan pembukaan, Direktur SEAMEO BIOTROP, Prof. Dr. Edi Santosa, menyampaikan bahwa sekolah memiliki peran strategis dalam membangun generasi yang peduli terhadap ketahanan pangan, lingkungan, dan pemanfaatan teknologi.

“Urban farming bukan hanya tentang menghasilkan pangan, tetapi juga menjadi media pembelajaran yang mengintegrasikan sains, teknologi, lingkungan, dan kewirausahaan. Melalui pelatihan ini, kami berharap guru dapat menjadi agen perubahan dalam membangun budaya inovasi dan keberlanjutan di sekolah,” ujarnya.

Pelatihan ini membekali peserta dengan konsep serta praktik penerapan IoT pada lima komoditas utama pertanian perkotaan, yaitu hidroponik, akuaponik, budidaya jamur pangan, tanaman buah dalam pot (tabulampot), dan budidaya ikan konsumsi. Peserta juga memperoleh pemahaman mengenai pemanfaatan sensor digital untuk memantau kondisi budidaya secara real-time, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih interaktif, berbasis data, dan adaptif terhadap perkembangan teknologi.

Selain sesi kelas, pelatihan dilengkapi dengan praktik langsung, penyusunan rencana tindak lanjut (action plan), serta kunjungan lapangan ke SMK Negeri 1 Petang untuk melihat implementasi Smart Urban Farming secara nyata. Pendekatan ini diharapkan dapat memperkuat kemampuan peserta dalam mereplikasi model pembelajaran di sekolah masing-masing.

Pelatihan menghadirkan narasumber dari SEAMEO BIOTROP dan IPB University yang memiliki kepakaran di bidang pertanian perkotaan, akuaponik, hidroponik, budidaya jamur, tabulampot, dan budidaya ikan konsumsi. Seluruh rangkaian kegiatan dirancang untuk menggabungkan teori, praktik, dan pemanfaatan teknologi digital dalam mendukung pertanian perkotaan yang berkelanjutan.

Kegiatan ini merupakan bagian dari komitmen SEAMEO BIOTROP dalam memperkuat kapasitas sumber daya manusia di Asia Tenggara melalui inovasi pendidikan, penelitian, dan diseminasi ilmu pengetahuan di bidang biologi tropika.



Melalui penerapan Smart Urban Farming berbasis IoT, SEAMEO BIOTROP berharap sekolah dapat menjadi pusat pembelajaran yang mendorong ketahanan pangan, literasi teknologi, dan kepedulian terhadap lingkungan sejak usia dini.

SEAMEO Regional Centre for Tropical Biology (SEAMEO BIOTROP) merupakan salah satu pusat regional di yang berfokus pada penelitian, pelatihan, pendidikan, dan diseminasi ilmu pengetahuan di bidang biologi tropika. Berkantor pusat di Bogor, Indonesia, SEAMEO BIOTROP berkomitmen mendukung pembangunan berkelanjutan melalui konservasi biodiversitas, inovasi teknologi, pertanian berkelanjutan, dan pengembangan kapasitas di kawasan Asia Tenggara.(Chris)

