



Di Persidangan dan Ekspo Ciptaan Institusi Pengajian Tinggi Antarabangsa (Pecipta) 2015, Pengarah Agropolis UniSZA, Dr Abd Jamil Zakaria memenangi pingat emas melalui produk ciptaannya, *Superb Growing Media for Plant Propagation and Containerized Planting* iaitu bahan alternatif bagi penanaman pokok dan tumbuhan. Sebelum ini, beliau juga pernah meraih anugerah pingat emas pada pertandingan Penyelidikan dan Inovasi UniSZA April 2015.

Ketika ditemu bual, Dr Abd Jamil yang sebelum ini menggalas jawatan sebagai Pegawai Penyelidik Prinsipal di Mardi sejak 1979 - 2011 berkata, produk yang dihasilkan itu merupakan salah satu media tanaman yang boleh digunakan untuk semaian biji benih seperti cili, tomato, tembikai, labu dan sebagainya.

Beliau berkata, biji benih ini biasanya disemai dalam dulang semaian dan dibiarkan sehingga tempoh dua hingga enam minggu sebelum diubah kelapangan. Produk ini boleh menampung keperluan nutrisi pokok sehingga empat minggu. Media tanaman ini boleh digunakan untuk tanaman pokok hiasan dalam pasu sama ada hiasan luaran atau dalam rumah serta untuk perusahaan fertigasi.

Ujarnya, media tanaman ini tidak menggunakan tanah tetapi dibuat daripada adunan bahan sampingan pertanian iaitu habuk kelapa dan arang sekam padi. Ia mempunyai ciri ringan, pegangan air dan baja yang tinggi. Bahan lain juga di campur supaya pokok yang ditanam dalam media ini subur membesar, tahan serangan penyakit dan tidak digemari serangga.

Superb Growing Media for Plant Propagation and Containerized Planting mempunyai keistimewaan yang tersendiri. Antaranya, merupakan produk tempatan yang setanding (dari segi prestasi pokok yang disemai atau ditanam di dalamnya) dengan produk import yang banyak digunakan oleh petani. Harganya murah iaitu separuh harga berbanding



Media tanaman tumbuhan

produk import, dilihat banyak membantu petani yang kini berdepan kenaikan kos sara hidup. Keistimewaan yang lain juga dapat dilihat melalui penggunaan bahan buangan pertanian iaitu habuk kelapa dan sekam padi (yang dijadikan arang) untuk menghasilkan media tanaman ini. Penggunaan bahan ini secara langsung dapat melestarikan alam sekitar, Seterusnya, pokok yang ditanam mempunyai ketahanan kepada penyakit dan mempunyai dual fungsi iaitu



Dr Abd Jamil bersama penyelidik yang sentiasa memberi sokongan padu di sepanjang penghasilan media tanaman.



Berharap produknya dapat diterima oleh penanam dan petani.

Inovasi Dr Abd Jamil bantu proses perkembangan tanaman



Media tanaman boleh juga ditabur dalam dulang semaian pokok cili.



Anak pokok cili yang segar di atas media tanaman.



Paket media tanaman yang dikomersialkan.

KERAH IDEA

"Idea ini tercetus apabila saya perhatikan petani kecil dan pengusaha besar-besaran menggunakan media tanaman yang diimport untuk menyemai biji benih mereka. Saya sendiri terpaksa membeli bahan yang diimport untuk digunakan dalam kerja penyelidikan saya.

"Justeru, saya terfikir jika bahan tempatan digunakan, sudah tentu ia menjimatkan kos pengeluaran dan sekali gus menggantikan bahan yang diimport serta menjimatkan tukaran wang asing," ujarnya dengan menambah idea penghasilan media tanaman tercetus sejak 2013, tetapi projeknya bermula pertengahan 2014 kerana tiada peruntukan dan pembantu lapangan.

Beliau berkata, media tanaman masih belum dijual secara terbuka sebaliknya hanya dijual secara kecil-kecilan menerusi tempahan dan semasa pameran produk. Agropolis UniSZA sedang dalam proses mengeluarkannya secara besar-besaran.

Sepanjang menghasilkan bahan alternatif ini, beliau mendapat bantuan dua penuntut, Siti Sabariah Ahmad dan Zakiah Mustafa. Beliau mendapat geran dari Kementerian Pertanian

dan Industri Asas Tani di bawah Skim Geran Penyelidikan NKEA Pertanian EPP #1. Daripada jumlah geran keseluruhan sebanyak RM410,000, mereka diperuntukkan RM80,000 untuk melaksanakan projek berkenaan yang sepatutnya berakhir akhir tahun ini.

Apabila ditanya tentang harapan, kelihatan Dr Abd Jamil tersenyum. "Saya pernah ditanya potensi produk ini dibuat besar-besaran memandangkan bahannya hasil buangan. Jawapannya ialah selagi kita tanam padi untuk menampung keperluan penduduk negara ini, maka bekalan sekam padi tetap ada. Bekalan habuk kelapa juga akan terus meningkat memandangkan minat terhadap tanaman kelapa semakin meningkat dari masa ke masa," katanya.

Dr Abd Jamil berharap penanam menggunakan produk ini kerana ia lebih menjimatkan dan menguntungkan tukaran wang asing negara. Beliau bercadang menghasilkan baja cecair, penggalak tanaman, pembasmi penyakit dan serangga akan datang, memandangkan kos baja amat tinggi sekarang.

Pusat pengajian tinggi yang mempunyai produk inovasi unik dan menarik, boleh emel kepada roshlawaty@sinarharian.com