

Judul Populer: Cara Cepat Dapat Tetua Cabai Hibrida

Judul Inggris : Quick Methods to Get Elders of Chilli Hybrid

Judul Riset: Kultur Antera Cabai Pada Sistem Media Dua-Lapis: Prosedur cepat untuk memproduksi tetua dalam pengembangan varietas hibrida

### **Deskripsi Singkat**

Kebutuhan benih varietas hibrida terus meningkat dan menjadi peluang bagi berkembangnya perusahaan benih. Pengembangan varietas hibrida bergantung pada galur murni sebagai calon tetua. Pembentukan galur murni dengan teknik konvensional melalui penyerbukan sendiri terkendali membutuhkan waktu 5-7 generasi. Teknik kultur antera cabai pada sistem media dua lapis telah diadaptasi untuk kondisi lokal di Bogor yang merepresentasikan kondisi di Indonesia pada umumnya. Hasil proses adaptasi ini menjadikan teknik kultur antera cabai pada sistem media dua lapis dapat diimplementasikan untuk memproduksi tanaman haploid ganda atau galur murni secara cepat dan efisien berbagai kultivar cabai lokal Indonesia pada kondisi lokal.

*The development of hybrid varieties depends on pure strain as prospective elders. Formation of pure lines with conventional techniques through controlled pollination itself takes 5-7 generations. Anther culture technique chili on medium two-tier system has been adapted and can be implemented to produce double haploid plants or pure line quickly and efficiently.*

### **Keunggulan**

Teknik kultur antera cabai pada sistem media dua-lapis ini lebih efektif dan lebih efisien dalam memproduksi tanaman haploid ganda dari teknik lainnya, baik melalui kultur antera pada media padat, maupun kultur isolasi mikrospora pada media cair. Efektivitas dan efisiensi ini untuk cabai besar, cabai keriting Indonesia dan jenis cabai paprika. Teknik ini telah diaplikasikan di satu perusahaan benih di Belanda, dan telah berhasil diterapkan di Indonesia.

**Inovator:** Ence Darmo Jaya Supena, Suharsono, Jan B.M. Custers

### **Profil Ketua Inovator**



Ence Darmo Jaya Supena, lahir di Karawang pada 2 Oktober 1964, sesaat setelah kultur antera pada tanaman *Datura* pertama kali dipublikasikan. Dosen aktif di Departemen Biologi, FMIPA IPB ini juga sebagai peneliti di Pusat Penelitian Sumberdaya Hayati dan Bioteknologi IPB, serta sebagai Sekretaris FMIPA-IPB Bidang PPM dan Kerjasama. Beliau menempuh S1 dan S2 dalam bidang Biologi di IPB serta S3 dalam bidang *Plant Sciences* di Wageningen University, Belanda.

Penelitian beliau tentang pengembangan teknologi haploid untuk cabai telah berhasil membawa beliau menjadi salah satu inovator dalam 106 Inovasi Indonesia versi *Business Innovation Center* (BIC) pada 2014 dan metodenya telah diimplementasikan di perusahaan benih. Beberapa penelitian yang beliau lakukan didanai oleh hibah penelitian DIKTI-Kemendikbud, Kementan, Kemenristek, dan KNAW-Belanda. Saat ini beliau fokus mengembangkan teknologi haploid untuk tanaman lainnya yaitu Terong, Tomat, *Brassica*, Kedelai, dan Kelapa Sawit, dalam rangka untuk produksi cepat calon tetua guna pengembangan varietas hibrida, dan percepatan proses pemuliaan tanaman.

Gambar

