



## Tiga Anak dari Citronella *Three Children of Citronella*

Minyak serih wangi banyak diproduksi di Indonesia dan sebagian besar diekspor sebagai minyak atsiri kasar. Padahal minyak serih wangi mengandung bahan kimia untuk industri parfum, kosmetik dan farmasi yang bernilai tinggi yaitu *citronellal*, *citronellol* dan *geraniol*.

Inovasi ini adalah untuk mengembangkan proses pengolahan untuk menghasilkan ketiga bahan tersebut di atas dari minyak serih wangi kasar, dengan kombinasi proses distilasi fraksinasi vakum dan distilasi molekuler. Proses yang dikembangkan telah memenuhi standar SNI 066-3953-1995. Rendemen produk tertinggi yang bisa didapatkan adalah 32,77%.

### **Rekayasa Proses Isolasi Sitronelal, Sitronelol dan Geraniol dari Minyak Serih Wangi dan Aplikasinya dalam Pembuatan Produk Pangan, Kosmetik dan Obat-Obatan**

*Indonesia is one of Citronella Oil main producers in the world yet export it mainly as crude essential oils only. This oil can be further processed into high valued perfumery chemicals known as the citronellal, citronellol and geraniol. Those are used by perfumery, cosmetic and flavouring industries throughout the world.*

*The process developed in this innovation can produce those three perfumery chemicals, through a combination of vacuum fractionation and molecular distillations technologies. At the laboratory scale, the process maximum yield is 32.77% and has met SNI 066-3953-1995 standard.*

# What?

## Perspektif

Indonesia adalah satu dari dua pemasok minyak serih wangi terbesar di dunia; yang jika berhasil untuk mengolahnya sendiri menjadi *citronellal*, *citronellol* dan *geraniol*; berpeluang menjadi salah satu “pengharum” dunia yang terkemuka; bukan hanya wanginya, tetapi juga manfaat ekonominya.

## Keunggulan Inovasi

- Bahan baku minyak serih wangi tersedia cukup melimpah dari komoditas ekspor yang ada
- Berpeluang menjadi produsen kelas dunia, karena menguasai sumber bahan bakunya
- Membantu mempertahankan harga komoditas minyak serih wangi, sebagai komoditas ekspor andalan Indonesia.

## Potensi Aplikasi

*Citronellal*, *citronellol* dan *geraniol* telah secara luas digunakan di berbagai industri kosmetik, pangan, dan *flavour* di seluruh dunia.



KESIAPAN INOVASI



KERJASAMA BISNIS



PERINGKAT INOVASI



## Prospek Inovasi

Dr. Ir. Meika Syahbana Rusli, M.S;  
Prof. Dr. Ir. Ani Suryani, DEA;  
**Inovator** : Dr. Ir. Retno Sri Endah Lestari, M.Sc

**Institusi** : Institut Pertanian Bogor

**Alamat** : Direktorat Riset dan Kajian Strategis IPB  
Gedung Andi Hakim Nasoetion Lt. 5  
Kampus IPB Darmaga Bogor 16680

**Status Paten** : DALAM PROSES PENGAJUAN

## Inovator

# Why?