



Biji Jeruk Siam Kecil Nan Perkasa *The Great Little Tangerine Seeds*

Limonin merupakan senyawa limonoid utama yang terdapat pada hampir semua jenis jeruk dan memiliki manfaat yang besar bagi kesehatan. Beberapa di antaranya menghambat pertumbuhan tumor, menurunkan rasio kolesterol LDL/HDL dan mengurangi risiko penyumbatan pembuluh darah dan kanker. Di beberapa negara limonin dimanfaatkan sebagai suplemen kesehatan, bahan tambahan makanan dan minuman, namun di Indonesia produksi limonin belum tersedia.

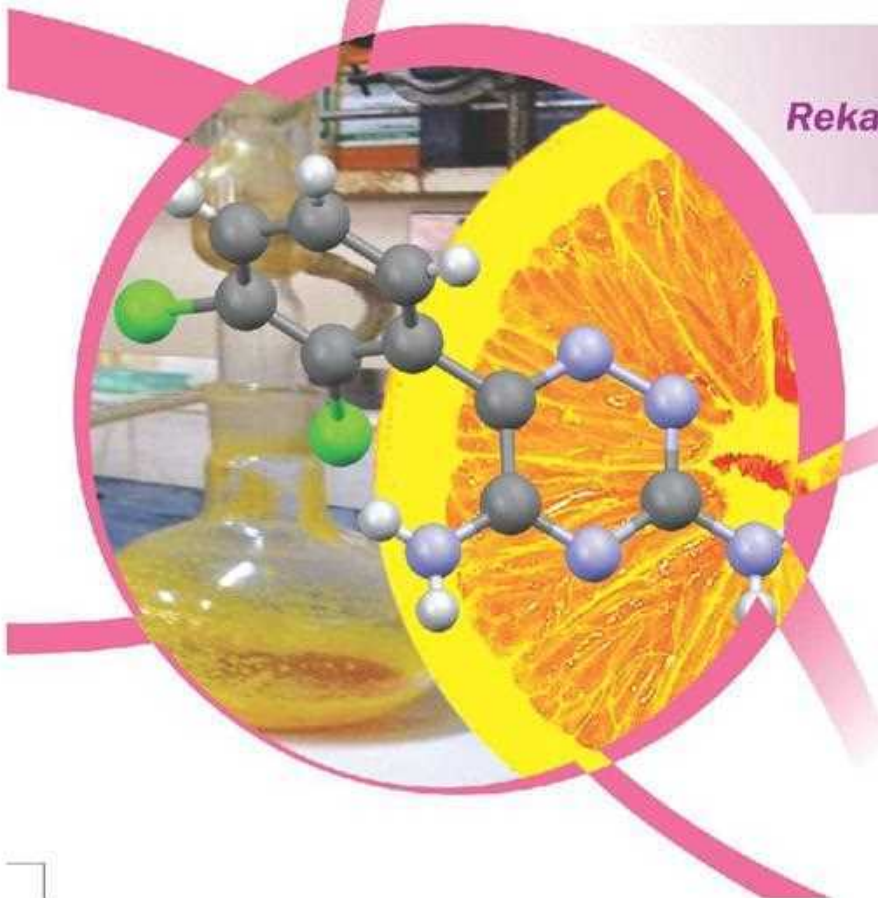
Inovasi ini mampu mengekstraksi limonin dari biji Jeruk Siam dan menghasilkan limonin lebih banyak dibanding varietas jeruk lainnya. Kadar kemurnian limonin yang dihasilkan adalah sebesar 27%, sehingga tergolong dalam *pharmaceutical grade* dan dapat diaplikasikan untuk produk pangan dan farmasi.

Rekayasa Proses Isolasi Limonin dari Biji Jeruk Siam

Limonin is a primary limonoid substance found in citruses and has great benefits for human health, including tumor growth inhibitor, lowering the LDL/HDL cholesterol ratio and reducing the risk of blood clots and cancer.

The innovation is able to extract limonin from Tangerine seeds, which produce more limonin than other types of citrus seeds, and can be applied to food and pharmaceutical products.

What? What?



Perspektif

Ekstraksi limonin dari biji Jeruk Siam dapat memberikan nilai tambah dari pemanfaatan limbah pabrik sari jeruk dan limonin dimanfaatkan lebih lanjut pada industri farmasi.

Keunggulan Inovasi

- Bahan baku memanfaatkan produk lokal yang tidak bergantung pada musim.
- Menghasilkan kadar limonin yang dapat diaplikasikan pada produk pangan dan farmasi.
- Hasil perolehan limonin lebih besar dibanding beberapa varietas jeruk lainnya (1,512 mg/g biji).
- Teknik isolasi yang digunakan sangat baik dibanding teknik isolasi lain dilihat dari tingkat *recovery* yang tinggi (93%).



Potensi Aplikasi

Industri farmasi dan produk pangan.



KESIAPAN INOVASI

KERJASAMA BISNIS

PERINGKAT INOVASI

Prospek Inovasi



Prof. Dr. Erliza Noor; Dewi Cakrawati, S.P, M.Si; Dr. Setyadjit, M.App.Sc; Drs. Dondi Setyabudi, M.S;

Inovator : Rini Purnawati, S.TP, M.Si

Institusi : Institut Pertanian Bogor

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

Status Paten : TELAH DIDAFTARKAN

Inovator