



Manfaatkan Bekatul dengan Betul *Proper Utilization of Rice Bran*

Pemanfaatan potensi bekatul sebagai bahan baku pangan fungsional terkendala oleh cepatnya kerusakan bekatul pasca penggilingan, yaitu timbulnya bau tengik dan rasa pahit. Hal ini disebabkan oleh aktivitas enzim yang menyebabkan hidrolisis lemak dan kerusakan oksidatif sehingga bekatul menjadi tidak layak konsumsi.

Mesin Stabilisasi Bekatul mampu mengatasi permasalahan tersebut dengan melakukan inaktivasi enzim penyebab kerusakan. Prinsip kerjanya adalah penggunaan suhu tinggi dalam waktu yang singkat. Dengan pemanasan optimum, protein enzim akan ter-denaturasi sehingga enzim menjadi tidak aktif. Proses ini mampu meminimalisir kerusakan mikronutrien yang bermanfaat, serta menghasilkan bekatul yang memiliki keawetan lebih dari 6 bulan.

Rancang Bangun Mesin Stabilisasi Bekatul untuk Pengolahan Ingredient Pangan Fungsional yang Dapat Diaplikasikan pada Penggilingan Padi Kecil

The rice bran stabilization machine is able to overcome the problems of rapid post-milling rice bran damage caused by enzyme activity. Using optimum heating, enzyme inactivation would occur through the enzyme's protein denaturation process. The process is able to minimize the damage of useful micronutrients and produce good functional foods from stabilized rice bran with shelf life of more than 6 months.

What
?
What



Perspektif

Pengolahan limbah penggilingan padi menjadi pangan alternatif fungsional akan sangat mendukung program ketahanan pangan. Selain itu nilai ekonomi bekatul sebagai makanan fungsional lebih tinggi dari beras, sehingga bisa memberikan tambahan penghasilan signifikan bagi petani beras.

Keunggulan Inovasi

- Bekatul yang diolah mutunya tetap stabil setelah disimpan lebih dari 6 bulan.
- Meminimalkan kerusakan mikronutrien yang bermanfaat bagi kesehatan.
- Membuka peluang pemanfaatan bekatul menjadi bahan baku pangan fungsional.



Potensi Aplikasi

Mesin ini berpotensi "*ditempelkan*" ke petani padi atau industri penggilingan beras di seluruh Indonesia. Dengan demikian bekatul yang dihasilkan dapat langsung distabilkan, dan menjadi produk sampingan yang bernilai tinggi.



KESIAPAN INOVASI

KERJASAMA BISNIS

PERINGKAT INOVASI

Prospek Inovasi



Dr. Ir. Slamet Budijanto, M.Agr; Aziz B. Sitanggang,
Inovator : S.TP, M.Sc; Dr. Ir. Sam Herodian, MS

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