



## Dari Jeroan Menjadi Jutaan *From Innards to Cash*

Tuna merupakan ikan bernilai ekonomis tinggi penghasil devisa terbesar pada banyak negara. Pangsa pasar pemanfaatan tuna cenderung belum optimal dan sebagian besar masih terbuang. Jeroan ikan tuna merupakan sumber protease yang sangat potensial. Protease yang dihasilkan dari isi perut ikan tuna dapat diaplikasikan secara luas pada banyak sektor seperti industri makanan, tekstil, farmasi, dan lain-lain. Untuk itu diperlukan adanya pengembangan teknik pemurnian enzim protease dalam skala besar.

Dengan cara yang lebih efisien, jeroan ikan tuna diekstrak dan akan melalui proses ultrafiltrasi untuk memisahkan dan memurnikan enzim protease yang ada. Sebelum digunakan, enzim protease tersebut akan diproses secara *Reverse Osmosis* (RO) untuk pemekatan.

### **Pemanfaatan Enzim Protease dari Jeroan Ikan Tuna dengan Cara Pemurnian Melalui Teknologi Ultrafiltrasi dan Reverse Osmosis**

*Tuna Fish innards have not been fully utilized. They still contain protease enzyme needed by industries such as food, pharmacy, textile, etc. This more efficient process, extracts the protease from the innards through ultra-filtration process. The enzyme is processed further using Reverse Osmosis (RO) to get higher concentrate. This process can be upscaled for larger industries.*



## Perspektif

Pengolahan tuna selama ini masih menyisakan limbah yang sejatinya dapat dimanfaatkan. Pemanfaatan enzim protease jeroan ikan tuna dapat memberikan nilai tambah tinggi bagi industri tekstil, makanan, dan farmasi.

## Keunggulan Inovasi

- Harga proses permurnian jauh lebih murah.
- Mampu menghasilkan kondisi optimum permurnian.
- Mampu menciptakan kondisi enzim protease yang baik.
- Dapat diaplikasikan di berbagai bidang industri dengan mudah.
- Memperoleh nilai tambah dan mengurangi limbah hasil pengolahan ikan Tuna.



## Potensi Aplikasi

Inovasi ini dapat dimanfaatkan oleh industri farmasi, makanan, dan tekstil, baik skala besar atau menengah. Selain itu juga dapat diaplikasikan pada perusahaan di bidang perikanan dan kelautan.



Bambang Riyanto, S.Pi, M.Si; Uju, S.Pi, M.Si; Fitriani Idham, S.Pi; Henry Eka D; Norita Afridiana, S.Pi; Eko

**Inovator** : Prabowo, S.Pi; Sofia Halimi, S.Pi; Fathu Rahman H, S.Pi

**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**



KESIAPAN INOVASI



KERJASAMA BISNIS



PERINGKAT INOVASI



**Prospek Inovasi**