



## **Ikan Mas Bongsor Tahan Virus** ***Viral Resistant Super Giant Carp***

Infeksi Koi Herpes Virus (KHV) pada ikan mas dapat menyebabkan kematian massal. Diperlukan inovasi untuk pencegahan yang lebih efisien, yaitu menggunakan varietas tumbuh cepat dan tahan infeksi KHV.

Kementerian Kelautan dan Perikanan menargetkan jumlah produksi ikan mas tumbuh sebesar 31% di tahun 2014. Inovasi ini telah menghasilkan generasi pertama (F1) yang tumbuh cepat menggunakan teknologi transgenesis dan tahan terhadap KHV. Persilangan lebih lanjut dilakukan untuk menghasilkan ikan yang homozigot untuk memperoleh induk ikan mas yang dapat menghasilkan keturunan semua transgenik. Ikan transgenik keturunan kedua yang memiliki kedua karakter tersebut telah berhasil diperoleh untuk memastikan keberhasilan target kementerian.

### ***Perakitan Varietas Ikan Mas Tumbuh Cepat dan Tahan Infeksi Virus KHV***

*The ministry is targeting carp production increased by 31% in 2014. Carp culture using fast growing varieties and resistant to infections of Koi Herpes Virus (KHV) is an economical alternative and appropriate method to ensure the sustainability of national carp production.*

*These innovations produce transgenic fish that have faster growth twice or more with a higher survival from Koi Herpes Virus (KHV) than non-transgenic fish.*

# What?

## Perspektif

Intensifikasi perikanan seringkali berimbas pada timbulnya masalah penyakit pada ikan yang mengurangi produktivitasnya. Rekayasa genetika bisa memberikan jawaban, dengan cara mempercepat pertumbuhan dan meningkatkan daya tahan ikan terhadap penyakit.

## Keunggulan Inovasi

- Ikan transgenik hasil inovasi ini memiliki pertumbuhan lebih cepat dua kali atau lebih dengan kelangsungan hidup lebih tinggi daripada ikan non-transgenik dan tahan terhadap KHV
- Menghasilkan ikan transgenik homosigot yang berguna untuk memproduksi ikan transgenik secara massal.

## Potensi Aplikasi

Inovasi ini dapat diaplikasikan di bidang budidaya perikanan, khususnya dalam penyediaan induk ikan mas yang mempunyai karakter unggul. Pengaplikasiannya dapat dilakukan oleh pemerintah bekerjasama dengan *hatchery* swasta.



KESIAPAN INOVASI



KERJASAMA BISNIS



PERINGKAT INOVASI



## Prospek Inovasi

**Inovator** : Dr. Alimuddin, SPi., MSc.; Dr. Sri Nuryati, S.Pi., MSi.;  
Ir. Ayi Santika, MSi.; Nurly Faridah, SPi, MSi.; Lina Mulyani

**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** : DALAM PROSES PENGAJUAN

## Inovator

# Why?