

## Dari Tupai untuk Hatimu From Tupaia for Your Liver



### KEY FACTS REPLIKASI DAN PROPAGASI VIRUS YANG EFektif

# what?

Di seluruh dunia, diperkirakan sekitar dua miliar orang terinfeksi virus Hepatitis B. Untuk mendapatkan metode pengobatan yang tepat sasaran, diperlukan model *in-vitro* berupa kultur sel hepatosit untuk menunjang perbanyakannya dalam sel.

Inovasi ini mengembangkan kultur hepatosit dari jaringan hati tupai *Tupaia sp.*, yang memiliki kemiripan fungsi fisiologis dan patologis dengan hati manusia. Kultur hepatosit terbukti efektif sebagai media replikasi dan propagasi virus hepatitis B. Keberhasilan pengembangan kultur, didukung oleh status konservasi hewan tupai, yang tidak dilindungi. Inovasi ini dapat menyelesaikan kelangkaan model *in-vitro*, dan menunjang penelitian yang berkaitan dengan Hepatitis B di Indonesia.

### **Kultur Lestari Hepatosit *Tupaia javanica* sebagai Penunjang Replikasi Virus Hepatitis B untuk Penelitian Biomedis**

*In this innovation, Tupaia's hepatocytes cultures were successfully developed for Hepatitis B virus propagation. This hepatocytes culture is able to support the Hepatitis B virus replication due to the similarity with physiological and pathological function to human hepatocytes. This innovation provides new hope for the search of new treatment of Hepatitis B virus infections. It also solves the scarcity problem of in-vitro systems to support research related to Hepatitis B in Indonesia.*

## PROSPEK INOVASI

Peringkat Inovasi : **Prospektif**

Kesiapan Inovasi : **Skala Laboratorium**

Kerjasama Bisnis : **Terbatas**

Status Paten : **Belum Dipatenkan**

## KEUNGGULAN INOVASI

- Penggunaan hewan *Tupaia sp.*, asli Indonesia yang bebas status konservasi
- Kultur dapat digunakan untuk mempelajari metabolisme dan toksisitas obat
- Kultur dapat dimanfaatkan untuk penelitian lanjutan Hepatitis B; pembuatan kit diagnostik hepatitis, dan pengujian kandidat senyawa bioaktif hepatoprotektor

## KATEGORI TEKNOLOGI



## PERSPEKTIF

**Keaneka-ragaman hayati bukan saja penting demi kelestarian alam, tapi bisa menjadi modal penting bagi berbagai prakarsa inovasi.**

Institut Pertanian Bogor

## INSTITUSI

Direktorat Riset dan Inovasi  
Gd. Andi Hakim Nasoetion Lt.5  
Kampus IPB Darmaga  
Bogor 16680 Jawa Barat

## ALAMAT

Prof. drh. Dondin Sajuthi, M.S.T, Ph.D  
Dr. drh. Diah Iskandriati  
Dr Maryati Surya, S.Si, M.Si  
Dr. drh. Joko Pamungkas, M.Sc

## INOVATOR

