



Pengembangan dan Konservasi Gaharu dan Pelawan di Propinsi Kepulauan Bangka Belitung

MUSRENBANG RPJMD
PROPINSI KEPULAUAN BANGKA BELITUNG 2017-2022
29 Agustus 2017



BALAI BESAR LITBANG
BIOTEKNOLOGI DAN PEMULIAAN TANAMAN HUTAN

KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN
BADAN PENELITIAN PENGEMBANGAN DAN INOVASI



+62-274 895954



www.biotifor.or.id



+62-274 896080



breeding@biotifor.or.id



Management
System
ISO 9001:2008

www.tuv.com
ID 9105048790

PUSAT
UNGGULAN
IPTEK
<http://pui.ristekdikti.go.id>

Outline

- Nilai penting Gaharu dan Pelawan
- Pemahaman terbentuknya gaharu
- Pengembangan gaharu
- Pengembangan Pelawan

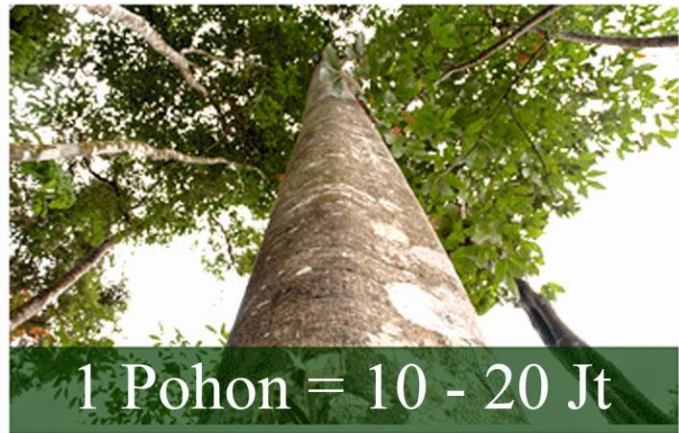


Pendahuluan

- Jenis asli Propinsi Kepulauan Bangka Belitung
- Bernilai ekonomi tinggi
- Populasi alamnya semakin menurun
- Gaharu (*Aquilaria spp*)
 - Produk gaharu untuk berbagai pemanfaatan
 - Teh gaharu yang berkhasiat obat
- Pelawan (*Tristiniopsis spp*)
 - Kayu energi
 - Inang Jamur Pelawan
 - Inang Madu Pelawan
 - Teh Pelawan



Pemahaman Tentang Gaharu



**K
E
G
A
G
A
L
A
N**

AGAR WOOD ATAU GAHARU



**BALAI BESAR LITBANG
BIOTEKNOLOGI DAN PEMULIAAN TANAMAN HUTAN**

KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN
BADAN PENELITIAN PENGEMBANGAN DAN INOVASI



+ 62-274 895954



www.biotifor.or.id



+ 62-274 896080



breeding@biotifor.or.id



Management System
ISO 9001:2008
www.tuv.com
ID: 9105048790

**PUSAT
UNGGULAN
IPEK**
<http://pui.ristekdikti.go.id>



Pemahaman Tentang Gaharu

~~Semua individu pohon kalau disuntik PASTI jadi gaharu~~

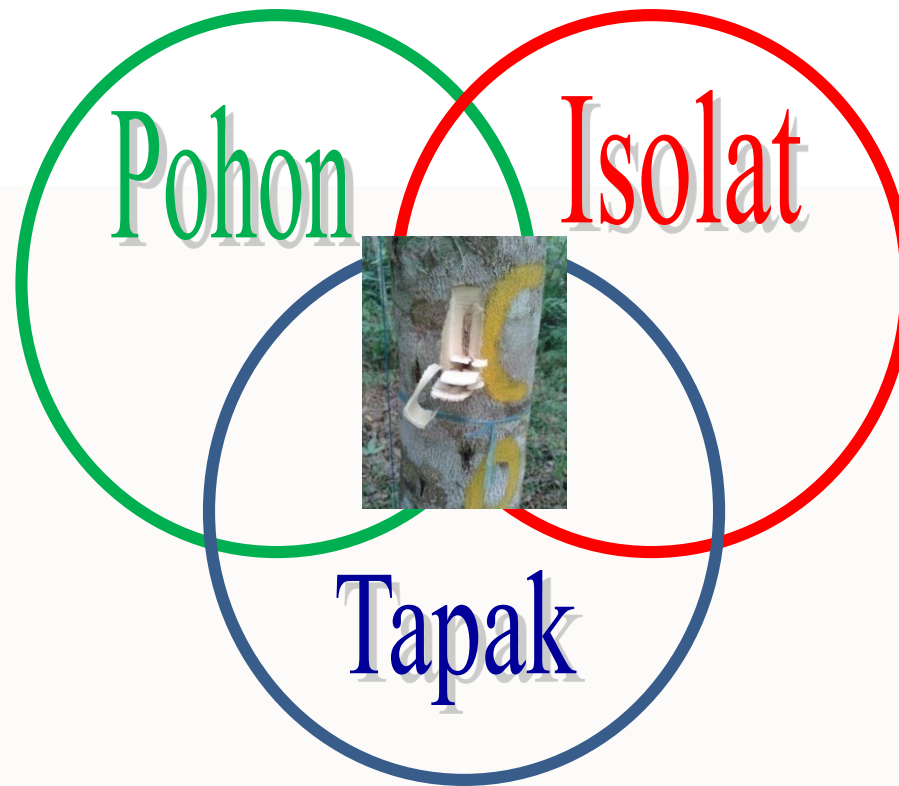
~~Di manapun ditanam bisa menghasilkan gaharu~~

~~Inokulan menjadi satu-satunya faktor penentu keberhasilan~~

Aroma gaharu tergantung dari jenis inokulannya ???



Terbentuknya Gaharu



Seleksi terhadap POHON penghasil gaharu yang dapat berasosiasi dengan ISOLAT yang tepat pada TAPAK yang sesuai (CLONAL - ISOLAT - SITE MATCHING)



Target Pengembangan Gaharu

1. Klon tanaman yang cepat tumbuh
2. Respon terhadap isolat cepat dan efektif
3. Gaharu yang dihasilkan mempunyai aroma tertentu dan kualitas yang tinggi





Pengembangan dan Konservasi Gaharu (*Aquilaria* spp)



**BALAI BESAR LITBANG
BIOTEKNOLOGI DAN PEMULIAAN TANAMAN HUTAN**

KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN
BADAN PENELITIAN PENGEMBANGAN DAN INOVASI



+62-274 895954



www.biotifor.or.id



+62-274 896080



breeding@biotifor.or.id



Management System
ISO 9001:2008
www.tuv.com
ID 9105048790

PUSAT
UNGGULAN
IPTEK
<http://pui.ristekdikti.go.id>

Ruang Lingkup Kegiatan Gaharu

1. Penunjukan Tegakan Benih Terseleksi Gaharu
2. Pembangunan Plot Uji Klon
3. Pembangunan Kebun Pangkas
4. Pemetaan area penanaman dan hasil panen (inokulasi)
5. Pengembangan inokulan asli Bangka Belitung
6. Pengembangan Penanda DNA Klon unggul *Aquilaria* spp
7. Pembangunan plot konservasi eks-situ
8. Analisis keragaman genetik populasi *Aquilaria* spp
9. Analisis kandungan pucuk *Aquilaria* spp untuk biofarmaka
10. Pengembangan teh *Aquilaria* spp



Tingkatan Sumber Benih

P.1/Menhut-II/2009

Tegakan Benih Teridentifikasi (TBT)

Tegakan Benih Terseleksi (TBS)

Areal Produksi benih (APB)

Tegakan Benih Provenan (TBP)

Kebun Benih Semai (KBS)

Kebun Benih Klon (KBK)

Kebun Benih Pangkas (KP)



Konservasi Genetik *Aquilaria* spp

- Koleksi materi genetik dari hutan alam dan tanaman
- Analisis keragaman genetik
- Pembangunan Plot Konservasi Eks-situ



**BALAI BESAR LITBANG
BIOTEKNOLOGI DAN PEMULIAAN TANAMAN HUTAN**

KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN
BADAN PENELITIAN PENGEMBANGAN DAN INOVASI



+62-274 895954



www.biotifor.or.id



+62-274 896080



breeding@biotifor.or.id



Management System
ISO 9001:2008

www.tuv.com
ID 9105048790



<http://pui.ristekdikti.go.id>

Pengembangan Teh Gaharu

- Koleksi pucuk dari beberapa jenis *Aquilaria* spp. di Bangka Belitung
- Analisis kandungan biofarmaka
- Pemilihan jenis dan populasi
- Pembangunan kebun teh



Target Kegiatan Gaharu

1. Paket Penanaman Gaharu

- Klon unggul
- Inokulan yang sesuai
- Lokasi yang tepat

2. Sidik Jari Klon Unggul Bangka Belitung

3. Konservasi *Aquilaria* spp Bangka Belitung

4. Teh *Aquilaria* spp. yang berkhasiat obat



Pengembangan dan Konservasi Pelawan (*Tristaniopsis* spp)



**BALAI BESAR LITBANG
BIOTEKNOLOGI DAN PEMULIAAN TANAMAN HUTAN**

KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN
BADAN PENELITIAN PENGEMBANGAN DAN INOVASI



+62-274 895954



www.biotifor.or.id



+62-274 896080



breeding@biotifor.or.id



Management System
ISO 9001:2008

www.tuv.com
ID 9105048790

PUSAT
UNGGULAN
IPTEK
<http://pui.ristekdikti.go.id>



Ruang Lingkup Kegiatan Pelawan

1. Penunjukan Tegakan Benih Teridentifikasi *Tristaniopsis* spp
2. Pembangunan plot konservasi eks-situ
3. Pembangunan plot konservasi in-situ
4. Analisis keragaman genetik populasi *Tristaniopsis* spp
5. Analisis kandungan daun *Tristaniopsis* spp untuk biofarmaka
6. Pengembangan teh *Tristaniopsis* spp



Penunjukan Sumber Benih

- Survei dan evaluasi potensi tegakan pelawan
- Analisis keragaman genetik
- Pemilihan tegakan/populasi sebagai Tegakan Benih Teridentifikasi



Konservasi Genetik *Tristaniopsis* spp

- Koleksi materi genetik dari hutan alam
- Analisis keragaman genetik
- Pembangunan Plot Konservasi Eks-situ
- Metode budidaya (generatif dan vegetatif)
- Pemilihan dan penetapan plot konservasi in-situ



Pengembangan Teh Pelawan

- Koleksi pucuk dari beberapa populasi *Tristaniopsis* spp. di Bangka Belitung
- Analisis kandungan biofarmaka
- Pemilihan populasi dan lokasi
- Pembangunan kebun teh



Target Kegiatan Pelawan

1. Tegakan Benih Teridentifikasi
2. Plot Konservasi Eks-situ
3. Plot Konservasi In-situ
4. Teh *Tristaniopsis* spp. yang berkhasiat obat



TERIMA KASIH



**BALAI BESAR LITBANG
BIOTEKNOLOGI DAN PEMULIAAN TANAMAN HUTAN**

KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN
BADAN PENELITIAN PENGEMBANGAN DAN INOVASI



+ 62-274 895954



www.biotifor.or.id



+ 62-274 896080



breeding@biotifor.or.id



Management System
ISO 9001:2008
www.tuv.com
ID 9105048790


PUSAT
UNGGULAN
IPTEK
<http://pui.ristekdikti.go.id>