

- Untuk menyempurnakan hasil perkecambahan benih, maka benih direndam dalam campuran cuka kayu dengan air (cuka kayu 1 ml : 200 ml air). Perendaman dilakukan selama 24 jam, kemudian ditiriskan dan benih siap disemai.
- Mengurangi hama penyakit pada lubang tanam, dengan cara melarutkan cuka kayu dalam air dengan perbandingan 1 ml cuka kayu: 50 ml air. Kemudian campuran tersebut disiramkan pada lubang tanam, 10 hari sebelum melakukan penanaman. Sangat efektif untuk mencegah kematian tanaman.
- Mengurangi keguguran pada buah, dengan cara menyemprotkan campuran cuka kayu dan air pada bagian putik buah. Takaran yang dianjurkan adalah 1 ml cuka kayu : 500 ml air.



Gambar 4. Pemanfaatan cuka kayu pada tanaman coklat/kakao

#### B. Bidang Kesehatan

- Cuka kayu dapat mengobati gatal-gatal pada kulit, dengan cara mengoleskan cuka kayu pada kulit yang gatal. Sebaiknya cuka kayu yang digunakan dipanaskan terlebih dahulu.
- Menyerap racun yang terdapat dalam tubuh manusia (detox).

- Untuk bahan kosmetik dan obat lainnya.
- Dapat menghambat pertumbuhan jamur dan bakteri pada kulit dan tubuh manusia.

#### C. Bidang Industri

- Khususnya di industri karet, cuka kayu digunakan untuk menghilangkan bau. Juga digunakan untuk menggumpalkan latex dan menjaga supaya karet tidak berubah warna. Dosis yang digunakan adalah 5 ml cuka kayu dilarutkan dalam 1 liter air.
- Sebagai pengawet makanan seperti: tahu, baso, daging dan ikan (sebagai pengganti formalin).
- Sebagai bahan pengawet kayu.
- Dapat digunakan pada penyamak kulit.

### PENUTUP

- Pengembangan teknologi produksi cuka kayu perlu ditingkatkan, karena cuka kayu dapat digunakan untuk berbagai keperluan.
- Cuka kayu merupakan produk ramah lingkungan yang dihasilkan melalui teknologi sederhana dengan menggunakan limbah sebagai bahan baku.
- Cuka kayu dapat meningkatkan pendapatan masyarakat dan memberikan lapangan kerja.

Informasi lebih lanjut dapat menghubungi:  
**PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN KETEKNIKAN KEHUTANAN DAN PENGOLAHAN HASIL HUTAN.**  
 Jl. Gunung Batu No.5 Bogor  
 Tlp./Fax : 0251-8633378/8633413  
 e-mail : [pep\\_p3hh@yahoo.com](mailto:pep_p3hh@yahoo.com)  
 website : [www.pustekolah.org](http://www.pustekolah.org)

# TEKNIK PRODUKSI DAN PEMANFAATAN CUKA KAYU



KEMENTERIAN KEHUTANAN  
 BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN KEHUTANAN  
 PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN KETEKNIKAN  
 KEHUTANAN DAN PENGOLAHAN HASIL HUTAN

Bogor, 2012

## PENDAHULUAN

Cuka kayu adalah cairan organik alami yang dihasilkan dari kondensasi asap pada proses pembuatan arang. Cuka kayu berwarna kuning sampai coklat tua, baunya menyengat, mengandung berbagai komponen kimia yang dikelompokkan pada senyawaan asam, fenol, alkohol, netral, dan berbagai macam unsur hara.

Cuka kayu merupakan cairan multi manfaat yang dapat digunakan untuk berbagai keperluan.

## TEKNIK PRODUKSI CUKA KAYU

Teknologi produksi arang terpadu dengan cuka kayu dapat dilakukan secara konvensional yang dimodifikasi dengan peralatan untuk mengkonsdensasi asap secara terpadu. Ada beberapa model tungku yang digunakan untuk memproduksi cuka kayu antara lain: tungku drum modifikasi yang terdiri dari 1 drum yang dilengkapi sungkup dari bambu untuk mengalirkan asap, tungku drum modifikasi yang terdiri dari 2 drum, dilengkapi pipa dari stainless berbentuk spiral untuk mengalirkan asap, dilengkapi pendingin, tungku drum modifikasi terdiri dari 2 drum yang dilengkapi pipa dari stainless untuk mengalirkan asap dan dilengkapi pendingin. Masih banyak lagi model-model tungku yang dapat digunakan.

## APLIKASI DAN MANFAAT CUKA KAYU

Aplikasi cuka kayu pada stek pucuk eboni (*Diospyros celebica*), pulai (*Alstonia scholaris*) dan *Shorea selenica* yang diberi dosis 1% ternyata dapat meningkatkan pertumbuhan tinggi dan persentase pertumbuhan serta dapat menekan persentase kematian.



Gambar 1. Pemanfaatan cuka kayu pada bibit jabon

Aplikasi cuka kayu pada sengon, jabon dan gaharu dengan dosis 1-3% dapat meningkatkan pertumbuhan dan melindungi tanaman dari serangan hama dan penyakit. Cuka kayu yang berasal dari asap kayu campuran dapat digunakan untuk pengendalian penyakit bercak daun pada tanaman pinus/tusam.

Aplikasi 1% cuka kayu dari kayu *Acacia mangium* pada tanaman kol, ternyata dapat meningkatkan produksi kol dan juga dapat menekan populasi hama *Plutela xylostella*.

Pemanfaatan cuka kayu dengan dosis 2,5% pada tanaman padi varietas Ciherang dapat meningkatkan jumlah malai dan produksi gabah kering giling sebesar 4,41 ton/ha.



Gambar 2. Pemanfaatan cuka kayu pada padi

Aplikasi cuka kayu pada tanaman mentimun dan sawi dapat menghambat pertumbuhan jamur.

Hasil penelitian aplikasi cuka kayu yang berasal dari kayu tusam/ pinus dengan dosis 1% pada tanaman jahe, menunjukkan tanaman jahe tetap sehat/ tidak diserang penyakit dengan produksi 650 g/rimpang.

Aplikasi cuka kayu pada tanaman coklat dapat menghambat serangan hama dan penyakit pada daun dan buah.



Gambar 3. Pemanfaatan cuka kayu pada mentimun dan sawi

## CUKA KAYU DAPAT DIGUNAKAN PADA BERBAGAI KEPERLUAN:

### A. Bidang Pertanian dan Kehutanan

1. Memacu pertumbuhan dan menguatkan akar tanaman
2. Menyuburkan tanah dan menghambat pertumbuhan hama dan penyakit tanaman
3. Meningkatkan kualitas dan memperbanyak buah hingga 70%
4. Meningkatkan jumlah mikroba yang berguna bagi tanah dan tanaman
5. Meningkatkan keberhasilan dalam penyemaian benih tanaman, dengan cara menyemprotkan cuka kayu dengan dosis 0,125% ( 1 ml cuka kayu dilarutkan ke dalam 800 ml air) pada media semai sebelum benih disemaikan. Cuka kayu ini berfungsi untuk membunuh hama penyakit pada semai.