

Salam Rimbawan,

Tahun 2014 ditandai dengan berakhinya program RPI (Rencana Penelitian Integratif) periode 2010-2014. Kegiatan penelitian akan memulai lagi dengan program penelitian yang baru, bukan lagi berdasarkan aspek jenis seperti pada periode RPI, namun didasarkan pada isu yang dikemas dalam RPPI (Rencana Penelitian dan Pengembangan Integratif). Tentu hasil penelitian yang telah dilakukan diharapkan dapat memberikan sumbangsih berupa solusi bagi permasalahan kehutanan khususnya di wilayah kerja BPK Palembang.

Pembaca yang berbahagia, seperti biasa Warta Tembesu menyajikan beberapa artikel yang khas dan bermanfaat. Edisi kali ini juga menandai berakhirnya topik jenis tertentu sebagaimana 4 edisi sebelumnya, dimana kami membahas tentang tembesu pada edisi perdana, kayu bambang pada edisi kedua, kayu bawang pada edisi ketiga dan sungkai pada edisi keempat.

Pada edisi kelima ini kami tampilkan artikel tentang perlindungan hutan dan beberapa manfaat gulma yang selama ini dianggap sebagai pengganggu. Adapun rubrik tetap seperti pemasyarakatan hasil litbang, dari lapangan, profil dan ragam kegiatan tetap hadir dengan berita-berita terbaru.

Liputan Khusus juga kami sajikan pada edisi ini, memuat Liputan Rapat Rekonsiliasi KHDTK Badan Litbang dan Inovasi. BPK Palembang baru saja menunaikan amanah untuk menjadi tuan rumah event besar, pertemuan seluruh pengelola KHDTK lingkup Badan Litbang dan Inovasi Kementerian LHK se-Indonesia.

Satu lagi, sekedar informasi dan mengingatkan kita semua, ada perubahan nama seiring dengan kebijakan pemerintahan yang baru ini. Nomenkratur Kementerian Kehutanan sekarang berubah menjadi Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Perubahan ini berimbas pada perubahan nama beberapa dirjen, diantaranya badan litbang yang semula bernama Badan Litbang Kehutanan menjadi Badan Penelitian, Pengembangan dan Inovasi (BLI).

Semoga perubahan ini menjadikan kinerja Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan lebih baik, tentunya tetap dengan tujuan menjadikan hutan semakin lestari untuk kesejahteraan masyarakat.

Selamat membaca.

Wassalam,  
Tim Redaksi



- Dari Redaksi**
- 6 Gulma sebagai Pengendali Gulma**
- 9 Info Program Rapat Rekonsiliasi KHDTK**
- 11 Gelar Teknologi Tepat Guna Seminar Bersama Hasil Litbang**
- 16 HUT RI Ke 70, Lingkup Kemen LHK di Prov. SUMSEL**
- Potensi Tanaman Rimau (Toona Sinensis Roem) untuk Pengendalian Hama di Lapangan**
- Potensi Gulma sebagai Bahan Obat**
- Pemasyarakatan Hasil Litbang**
- Pohon Pelawan, satu lagi potensi terpendam dari tanah Bangka**
- Info KHDTK**
- Pelepasan Karyawan**

## WARTA TEMBESU

Pembina :  
Kepala Balai Penelitian Kehutanan Palembang

Dewan Redaksi

Ketua : Sahwalita, S.Hut., MP  
Anggota : Bambang Tejo Premono, S.Hut., MSi  
Hengki Siahaan, S.Hut., MSi  
Adi Kunarso, S.Hut., MSc.

Sekretariat Redaksi

Ketua : Anita TL Silalahi, SP., MSi  
Anggota : Hendra Priatna, ST.  
Suningsih, S.Hut.  
Syaiful Islam

Diterbitkan oleh:

Balai Penelitian Kehutanan Palembang

Alamat Redaksi:

Jl. Kol. H. Burlian KM 6,5 Pundi Kayu Palembang.

Telp. (0711) 414864. e-mail : balithut.palembang@gmail.com

Warta Tembesu diterbitkan oleh Balai Penelitian Kehutanan Palembang sebagai media informai dan komunikasi penelitian dan pengembangan kehutanan bidang konservasi dan rehabilitasi, peningkatan produktivitas hutan, keteknikan kehutanan dan pengelolaan hasil hutan serta perubahan iklim dan kebijakan kehutanan.

Redaksi mengundang para peneliti, teknisi litkayasa dan praktisi kehutanan untuk menulis artikel secara bebas, kreatif dan bertanggung jawab terhadap permasalahan yang berkaitan dengan hutan tanaman. Redaksi berhak menyunting tulisan yang masuk tanpa mengubah maksud (substansi) tulisan.

# POTENSI TANAMAN RIMAU (*Toona sinensis* Roem) UNTUK PENGENDALIAN HAMA DI LAPANGAN

Oleh: Asmaliyah

Rimau (*Toona sinensis* Roem) merupakan salah satu jenis tanaman yang termasuk dalam kelompok famili *Meliaceae*, yang dikenal merupakan kelompok famili yang sangat potensial sebagai sumber penghasil pestisida nabati. Banyak species tumbuhan dari kelompok famili *Meliaceae* ini yang telah dilaporkan aktif terhadap serangga hama, diantaranya Mimba (*Azadirachta indica*), Mindi (*Melia azedarach*), suren (*Toona surensis*) dan *Aglaiia harmsiana* (Wiyantono, 1998).

Rimau merupakan jenis pohon yang tingginya dapat mencapai 35 m dengan ukuran batang yang besar sekali, banyak tumbuh tersebar di daerah Padang. Kayunya agak ringan hingga berat, agak empuk, berstruktur rapat dengan lingkaran-lingkaran tahun dalam keadaan segar seperti daging. Kayunya dimanfaatkan untuk membuat tiang, balok, papan dan perahu. Apabila dipakai untuk perahu selain ringan juga makin keras, hingga semakin lama tidak tertembus oleh cacing. Selain itu, bentuk atau motifnya sangat indah dimanfaatkan untuk perabotan rumah tangga seperti mebel dan papan pintu. Pohon jenis ini sudah biasa dibudidayakan masyarakat sejak dahulu di lahan kampung-kampung atau batas-batas ladang (Heyne, 1987).

Selama ini *Toona sureni* dikenal sebagai penghasil kayu pertukangan yang baik. Di samping manfaat kayu, ternyata tanaman rimau memiliki potensi manfaat lain dari bagian pohonnya, yaitu sebagai insektisida nabati. Pengujian terhadap aktivitas biologi dari tanaman rimau secara in-vivo (laboratorium) cukup banyak dilakukan dan menunjukkan bahwa tanaman rimau mempunyai kandungan senyawa aktif yang bersifat toksik terhadap beberapa serangga hama. Sementara pemanfaatannya secara in-vitro (lapangan) belum banyak dilakukan.

Tulisan ini bertujuan untuk memaparkan hasil-hasil penelitian yang telah dilakukan penulis dan hasil kajian terhadap penelitian-penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti lainnya terkait potensi rimau sebagai insektisida nabati. Tulisan ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai potensi tanaman rimau sebagai insektisida nabati, sehingga masyarakat luas dapat memanfaatkan tanaman rimau tersebut untuk pengendalian hama.

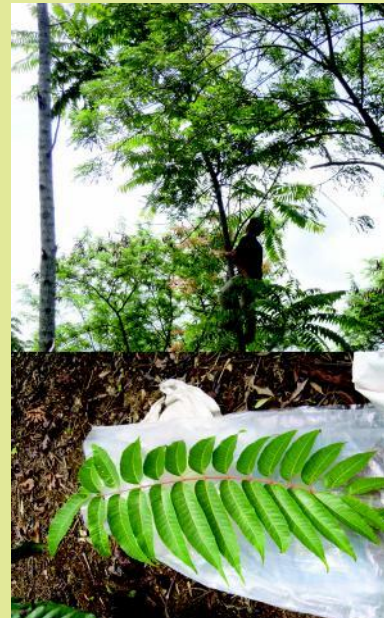
## DESKRIPSI *Toona sinensis*

*Toona sinensis* Roem atau *Cedrela sinensis* Juss, *C. serrata* Royle, *C. serrulata* Miq, mempunyai nama lokal Ingul batu (Karo), Surian (Kalimantan), Suren sabarang (Jawa), Kayu nito atau kayu rimau (Sumatera Selatan), Mapala/Molopaga (Sulawesi) (Heyne, 1987). Tumbuhan ini tersebar luas baik di Indoensia maupun negara lainnya, terutama Asia dan Asia Tenggara. *Toona sinensis* Roem. diketahui sebagai

tumbuhan berguna di Indonesia dan memiliki kualitas kayu yang lebih bagus dibandingkan ingul/suren (*Toona sureni* Merr.). Pertumbuhannya dapat mencapai ketinggian 35 m dan diameter yang besar sekali serta menghasilkan salah satu jenis kayu yang terbaik. Pohon ini pada umur 12 sampai 15 tahun sudah dapat menghasilkan tiang-tiang untuk pembangunan rumah, balok dan papan. Kayu pohon ini agak ringan sampai sedang beratnya, agak empuk, berstruktur kasar dan rapat seluruhnya, dengan lingkaran-lingkaran poreus, berwarna merah seperti daging direbus (Heyne, 1987), beraroma bawang putih (garlic) dan merica (Shu *et al.*, 2008). Daun majemuk yang terdiri dari 8-20 pasangan anak daun berbentuk lanset, tepi daun bergerigi, terasa berduri bila diraba, mengeluarkan aroma yang sangat menyengat dan daun muda berwarna merah (Shu *et al.*, 2008). Oleh karena itu tumbuhan ini dikenal juga dengan nama suren merah. Kulit batang luar pecah-pecah, beralur dan beraroma menyengat. *T. sinensis* tidak membutuhkan perawatan yang rumit dan perbanyakannya sederhana (biji atau cabutan) (Rizlaini dan Aswandi, 2009). Tumbuhan ini dapat tumbuh pada ketinggian 100-2900 m dpl (Shu *et al.*, 2008).

Di Sumatera Barat dan Sumatera Selatan, kayu Rimau (*Toona sinensis* Roem) merupakan salah satu jenis tanaman yang termasuk dalam kelompok famili *Meliaceae*, yang dikenal merupakan kelompok famili yang sangat potensial sebagai sumber penghasil pestisida nabati. Banyak species tumbuhan dari kelompok famili *Meliaceae* ini yang telah dilaporkan aktif terhadap serangga hama, diantaranya Mimba (*Azadirachta indica*), Mindi (*Melia azedarach*), suren (*Toona surensis*) dan *Aglaiia harmsiana* (Wiyantono, 1998).

Rimau merupakan jenis pohon yang tingginya dapat mencapai 35 m dengan ukuran batang yang besar sekali, banyak tumbuh tersebar di daerah Padang. Kayunya agak ringan hingga berat, agak empuk, berstruktur rapat dengan lingkaran-lingkaran tahun dalam keadaan segar seperti daging. Kayunya dimanfaatkan untuk membuat tiang, balok, papan dan perahu. Apabila dipakai untuk perahu selain ringan juga makin keras, hingga semakin lama tidak tertembus oleh



cacing. Selain itu, karena bentuk atau motifnya sangat indah dimanfaatkan untuk perabotan rumah tangga seperti mebel dan papan pintu. Pohon jenis ini sudah biasa dibudidayakan masyarakat sejak dahulu di lahan kampung-kampung atau batas-batas ladang (Heyne, 1987).

Selama ini *Toona sureni* dikenal sebagai penghasil kayu pertukangan yang baik. Disamping manfaat kayu, ternyata tanaman rimau memiliki potensi manfaat lain dari bagian pohonnya, yaitu sebagai insektisida nabati. Pengujian terhadap aktivitas biologi dari tanaman rimau secara in-vivo (laboratorium) cukup banyak dilakukan dan menunjukkan bahwa tanaman rimau mempunyai kandungan senyawa aktif yang bersifat toksik terhadap beberapa serangga hama. Sementara pemanfaatannya secara in-vitro (lapangan) belum banyak dilakukan.

Tulisan ini bertujuan untuk memaparkan hasil-hasil penelitian yang telah dilakukan penulis dan hasil kajian terhadap penelitian-penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti lainnya terkait potensi rimau sebagai insektisida nabati. Tulisan ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai potensi tanaman rimau sebagai insektisida nabati, sehingga masyarakat luas dapat memanfaatkan tanaman rimau tersebut untuk pengendalian hama.

Di Sumatera Barat dan Sumatera Selatan, kayu rimau/surian ini sangat disukai untuk pembuatan perahu dan dapat bertahan sampai 30 tahun. Kayunya semakin lama semakin keras dan akhirnya tidak tertembus cacing. Di Jawa barat, pohon ini ditemui pada ketinggian 3000 m dpl. Di daerah ini kayunya sering digunakan untuk furnitur, karena kayunya yang indah, awet dan tahan terhadap serangan rayap. Di Sumatera Utara, pertumbuhannya optimal jika ditanam sebagai tanaman sela diantara tanaman pertanian atau sebagai tanaman pagar. Pada tapak yang sesuai riap pertumbuhan diameternya rata-rata pertahun mencapai 3-4 cm/tahun. Umur panen diatas 10 tahun pada diameter 30-40 cm. Harga kayu ingul batu di Sumatera Utara berupa tegakan berdiri dengan diameter 30-40 cm dihargai paling rendah 1-2 juta rupiah, sedangkan kayu olahan (kayu gergajian) harganya bisa mencapai 4-6 juta rupiah per meter kubik (Rizlaini dan Aswandi, 2009).

Di Negara lain *Toona sinensis* Roem. dikenal dengan nama xiangchun (China), daaruur (Hindi), suren (Malaysia) dan tong du (Vietnam). Di Cina, *Toona sinensis* sangat dikenal sebagai obat tradisional cina. Banyak hasil penelitian secara komprehensif yang melaporkan bahwa kandungan kimia dari seluruh bagian tanaman ini meliputi daun, kulit batang, akar dan petiole berfungsi sebagai obat. Biji tanaman ini mengandung minyak atsiri yang mengandung nutrisi dan mempunyai aktivitas anti bakteri untuk makanan dan industri kosmetik (Lin *et al.*, 2011).

Disamping berfungsi sebagai obat, suren merah juga berpotensi sebagai pestisida nabati. Daun dan kulit batang dari tanaman ini beraroma sangat tajam sehingga secara tradisional petani sering menggunakan daun dan kulit batang suren merah untuk menghalau hama serangga tanaman. Daun suren merah dapat berperan sebagai pengusir serangga

(repellent) yang digunakan dalam keadaan hidup (insektisida hidup) (Jayusman, 2006). Dinata (2005) melaporkan bahwa suren merah memiliki kandungan bahan surenon, surenin dan surenolakton yang berperan sebagai penghambat pertumbuhan, insektisida dan penghambat makan (antifeedant) terhadap larva ulat sutera. Di Jawa Barat, kulit batang suren sering digunakan petani untuk mengendalikan walang sangit pada tanaman padi (Priyono 1999), sedangkan di Sumatera Selatan dan Lampung, di gunakan daun nito/rimau.

## TANAMAN RIMAU SEBAGAI INSEKTISIDA NABATI

### Uji Laboratorium

Hasil penelitian Darwiati (2009) menunjukkan bahwa ekstrak etil asetat daun, kulit batang, ranting dan biji dari *T. sinensis* efektif menyebabkan kematian ulat *Eurema sp.* dan *Spodoptera litura*. Ekstrak dari fraksi etil asetat biji paling efektif dalam menyebabkan kematian *Eurema spp.* dan *Spodoptera litura*, masing-masing sebesar 98% dan 42% pada hari pertama setelah perlakuan.

Hasil penelitian Kurniawan *et al.* (2013), menunjukkan bahwa ekstrak etanol daun surian (*T. sinensis*) dengan konsentrasi 10% paling efektif mengakibatkan kematian *Plutella xylostella* sebesar 86,3%. Hasil uji fitokimia menunjukkan ekstrak etanol daun suren mengandung senyawa metabolit sekunder seperti alkaloid, flavonoid, steroid/triterpenoid dan saponin.

Hasil pengujian Santoni *et al.* (2009), menunjukkan bahwa minyak atsiri yang diperoleh dari daun *Toona sinensis* melalui metode destilasi uap mempunyai aktivitas mampu membunuh larva *Crociodolomia pavonana* sebanyak 83,3% pada konsentrasi 50%. Hasil pengukuran GC-MS terhadap minyak atsiri yang diperoleh dari daun *T. sinensis* diperoleh 48 senyawa dari golongan minyak atsiri dengan delapan komponen utama yaitu; Germacrene-D, Germacrene-B,  $\alpha$ -Terpinene,  $\alpha$ -Humulene,  $\alpha$ -Caryophyllene,  $\alpha$ -Elemene, Bicyclgermacrene dan  $\alpha$  copaene.

Hasil pengujian yang juga dilakukan oleh Santoni *et al.* (2010) terhadap *T. sinensis*, menunjukkan bahwa fraksi heksan kulit batang surian (*T. sinensis*) pada konsentrasi 1% dapat menyebabkan kematian larva *C. pavonana* sebanyak 37,5% dan antifeedant (penghambat makan) sebesar 75,5%. Pengujian terhadap senyawa triterpenoid (3-hidroksieupha-7-en) memberikan nilai mortalitas (52%) Lc50 0,39847 dan Lt50 5,53931.



Proses ekstrak daun rimau

## Di Lapangan

Hasil penelitian Asmaliyah dan Ismail (2013) dan Asmaliyah *et al.* (2014), menunjukkan bahwa ekstrak daun rimau (*Toona sinensis*) dengan pelarut air pada konsentrasi 10% dan pelarut metanol pada konsentrasi 2% efektif dalam menekan perkembangan serangan hama kepik *Cosmoleptus sumatranus*, *Margaronia hilalaris*, *Daphnis hypothous* dan ulat kantong pada tanaman jabon (*Anthocephalus cadamba*).



## PENUTUP

Semua bagian tanaman dari *Toona sinensis* mengandung senyawa metabolit sekunder yang bersifat sebagai insektisida, sehingga semua bagian tersebut berpotensi digunakan untuk pengendalian hama. Namun untuk keberlangsungan hidup dan keamanan tanaman sebaiknya yang digunakan adalah bagian daun yang secara ilmiah kandungan senyawa aktifnya juga cukup tinggi serta paling sering digunakan petani secara tradisional. Cara pemanfaatannya dapat dilakukan secara sederhana dengan cara merendam daun surian merah yang sudah dihaluskan selama lebih kurang 24 jam ke dalam larutan ditambahkan etanol/metanol sebanyak 1%. Setelah itu rendaman disaring dan sesegera mungkin larutan hasil saringan diaplikasikan ke tanaman.

## DAFTAR PUSTAKA

- Asmaliyah dan B. Ismail. 2013. Potensi ekstrak daun rimau (*Toona sp.*) dalam menekan perkembangan serangan hama pada tanaman jabon (*Anthocephalus cadamba*) di lapangan. Prosiding Seminar Hasil Penelitian Balai Penelitian Kehutanan Palembang, Palembang 2 Oktober 2013.
- Asmaliyah, E.E. Hadi dan N. Andriani. 2015. Aplikasi Pestisida Nabati Skala Lapangan. Laporan Hasil Penelitian Balai Penelitian Kehutanan Palembang, Tahun Anggaran 2014.
- Darwiati, W. 2009. Uji efikasi ekstrak tanaman suren (*Toona sinensis* Roem.) sebagai insektisida nabati dalam pengendalian hama (*Eurema spp.* Dan *Spodoptera litura F.*). Tesis Sekolah Pasca sarjana. Institut Pertanian Bogor, Bogor
- Dinata A. 2005. Tanaman Sebagai Pengusir Nyamuk. April 2005.

Heyne. 1987. Tumbuhan Berguna Indonesia, Jilid II. Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan, Departemen Kehutanan, Jakarta.

Jayusman, 2006. Prospek Dan Keterbatasan Suren (*Toona spp.*). Warta P3HT Vol.1 th 2006. Pusat Litbang Hutan Tanaman. Bogor.

Kurniawan, N, Yuliani dan F. Rachmadiarti. 2013. Uji bioaktivitas ekstrak daun suren (*Toona sinensis*) terhadap mortalitas larva *Plutella xylostella* pada tanaman sawi hijau. Lenterabio Vol.2 No.3. 2013

Lin, Qinxiong, Mao Li, Mao Li dan Yun Liu. 2011. Chemical composition and anti bacterial activity of essential oil from *Cedrela sinensis* (A. Juss.) Roem. Seed. African Journal of Biotechnology Vol. 11(7), pp. 1789-1795, 24 January, 2012

Priyono D. 1999. Penuntun Praktikum Pengujian Insektisida. Jurusan Hama dan Penyakit Tumbuhan. Fakultas Pertanian IPB Bogor.

Rizlaini, C dan Aswandi. 2009. Secara ringkas Ingul/Suren (*Toona sinensis*). Laksmananursery.blogspot.com. Diakses tanggal 13 September 2015.

Santoni, A, H. Nurdin, Y. Manjang dan S.A. Achmad. 2009. Minyak atsiri dari *Toona sinensis* dan uji aktivitas insektisida. J. Ris. Kim. Vol.2 No.2. 2009.

\_\_\_\_\_. 2010. Isolasi dan elusidasi struktur triterpenoid kulit batang surian (*Toona sinensis*) dan uji terhadap hama *Crocidolomia pavonana*. J. Ris. Kim. Vol.3 No.2. 2010.

Shu XC, Hua P, Edmond JM. 2008. *Toona* (Endlicher) M. Roemer. Nat.Fl.China11:112–115

Wiyantono. 1998. Bioaktivitas Ekstrak Biji *Aglaiia harmsiana* Perkins (*Meliaceae*) terhadap *Crocidolomia binotalis* Zeller (Lepidoptera : Pyralidae). Tesis. Sekolah Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor. Bogor

**Apabila dipakai untuk perahu, selain ringan juga makin keras, hingga semakin lama tidak tertembus oleh cacing. Selain itu, bentuk atau motifnya sangat indah dimanfaatkan untuk perabotan rumah tangga seperti mebel dan papan pintu. Pohon jenis ini sudah biasa dibudidayakan masyarakat sejak dahulu di lahan kampung-kampung atau batas-batas ladang (Heyne, 1987).**

# GULMA SEBAGAI PENGENDALI GULMA

Oleh: Etik Erna Wati Hadi

Gulma untuk mengendalikan gulma, mungkinkah? Gulma didefinisikan sebagai tumbuhan yang dinilai mengganggu dan tidak disukai kehadirannya (Wibowo, 2006). Tumbuhan dinilai sebagai gulma berdasarkan potensi penyebarannya yang luas, kecepatan tumbuh yang tinggi, kemampuan menghasilkan biji sepanjang tahun, memiliki agen penyerbuk yang banyak, kemampuan bertunas setelah ditebas atau dibakar, menghasilkan biji yang tahan kekeringan dan melimpah, kemampuan membentuk tajuk yang rapat, kemampuan menghasilkan senyawa allelopathy dan kemampuannya membelit. Gulma dapat dibedakan menjadi gulma berdaun lebar dan daun sempit. Status tumbuhan sebagai gulma tidak melekat pada jenisnya, namun pada peran tumbuhan tersebut di tempat tumbuhnya. Sebagai contoh, alang-alang (*Imperata cylindrica*) saat tumbuh di lahan pertanian maka statusnya menjadi gulma, namun saat tumbuh di padang alang-alang statusnya bukan sebagai gulma. Di beberapa tempat alang-alang dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai atap rumah, bahan obat dan kerajinan, sehingga statusnya bukan sebagai gulma.

Pengendalian terhadap gulma selama ini dilakukan dengan herbisida kimia. Hal ini dikarenakan herbisida kimia memiliki kemampuan yang cepat dalam mengendalikan gulma. Namun demikian penggunaan herbisida kimia secara terus menerus dapat mengakibatkan kerusakan lingkungan dan meningkatkan resistensi gulma serta mengganggu kesehatan manusia (Khair *et. al.*, 2012). Munculnya dampak negatif tersebut memunculkan gagasan penelitian tentang herbisida nabati atau bioherbisida. Herbisida nabati saat ini mulai banyak di aplikasikan, terutama pada pengelolaan pertanian organik. Produksi tanaman yang menggunakan herbisida nabati merupakan salah satu bentuk upaya meningkatkan daya saing kualitas dan kuantitas produksi. Sebagai contoh sayuran dan buah-buahan organik harga jualnya lebih tinggi dibandingkan dengan produk serupa dengan pengelolaan konvensional. Salah satu herbisida nabati alternatif yang cukup prospektif untuk pengendalian gulma adalah penggunaan bahan baku senyawa allelopathy (Djazuli, 2011).

## GULMA UNTUK BAHAN HERBISIDA NABATI

Beberapa jenis tumbuhan yang dikenal sebagai gulma dalam beberapa penelitian ternyata menunjukkan potensi sebagai bahan herbisida nabati. Tumbuhan tersebut

mengandung senyawa yang bersifat toksik yang dikenal sebagai allelopathy (Djazuli, 2011). Allelopathy bersifat aman, karena mudah terurai dalam tanah sehingga tidak meninggalkan residu (Pebriani *et. al.*, 2013), memberikan efek merusak melalui mekanisme pelepasan senyawa-senyawa alelokimia dari organ tumbuhan yang bersifat menghambat pertumbuhan tumbuhan di sekitarnya (Moenandir, 1993). Beberapa gulma yang memiliki senyawa alelopati dan berpotensi sebagai bahan herbisida nabati adalah:



Alang-alang (*Imperata cylindrica*, Fam. Poaceae)

Bagian yang digunakan: Akar

Ekstrak akar alang-alang sangat efektif untuk menghambat pertumbuhan gulma daun lebar (Djazuli, 2011).

Bagian yang digunakan: Daun

Ekstrak akar alang-alang mampu menekan perkecambahan bayam duri dan putri malu (Khair *et. al.*, 2012)



Sembung rambat (*Mikania micrantha*, Fam. Poaceae)

Bagian yang digunakan: Daun  
Ekstrak daun sembung rambat mampu menghambat persentase perkecambahan, panjang kecambah, tinggi dan panjang akar gulma *Cleome ruidosperma* (maman ungu) dan *Paspalum notatum* (rumput bahia) (Pebriani, et. al., 2013)



*Saliara*

Bagian yang digunakan: Daun

Dalam daun saliarda terkandung senyawa fenol, terutama lantadine yang mempunyai pengaruh *allelopati* terhadap berbagai jenis gulma di pertanaman padi gogo seperti *Panicum psilopodium*, *Echini-cloa colonom* dan *Digitaria sanguinalis* dengan menekan persentase perkecambahan biji gulma tersebut (Bansal, 1998 dalam Darana, 2009).

*Saliara (Lantana cammara, Fam.)*



*Kerinyuh (Chromolaena odorata, Fam.)*

Bagian yang digunakan: Daun

Penelitian pemanfaatan kerinyuh sebagai bahan herbisida nabati dilakukan oleh Darana (2006) yang menunjukkan potensi ekstrak daun kerinyuh dengan konsentrasi 20% mampu menghambat pertumbuhan gulma di perkebunan teh.

Hasil-hasil penelitian tersebut membuka pemahaman kita, bahwa suatu jenis yang memiliki kemampuan menguasai/ dominansi pada suatu areal kemungkinan memiliki kandungan atau mampu memproduksi senyawa *alelopati* yang bersifat toksik bagi jenis yang lain. Alang-alang mengandung senyawa Arundoin, Fernenol, Isoarborinol, Silindrin, Simiareno, Kampesterol, Katekol, Asam asetat, Asam oksalat, Asam sitrat, Potasium dan sebagainya (Anonim, 2015). Sembung rambat memiliki kandungan senyawa alelokimia berupa fenol, flavonoid dan terpenoid yang dapat menghambat pertumbuhan tumbuhan lain (Wong, 1964; Perez, et. al.,

2010; Mukarlina, et. al., 2013). Sembung rambat termasuk dalam kelompok gulma yang cukup berbahaya. Kemampuan reproduksinya yang tinggi menyebabkan jenis ini mampu dengan cepat mendominasi areal dikarenakan kapasitas reproduksi vegetatif dan generatif nya sangat tinggi serta kemampuannya membelit sangat merugikan tanaman muda. Kerinyuh pun memiliki kemampuan mendominasi area dengan sangat cepat, hal ini didukung dengan jumlah biji yang dihasilkan sangat melimpah, ukuran biji kecil dan ringan serta mudah sekali berkecambah (Darana, 2006).

## PENUTUP

"Back to nature" menjadi hal penting dalam kehidupan masyarakat, menyebabkan meningkatnya permintaan produk-produk organik yang lebih sehat, aman dan ramah lingkungan. Produk organik dihasilkan melalui pengelolaan secara alami dengan meminimalkan penggunaan bahan kimia. Pengendalian hama, penyakit dan gulma diarahkan pada penggunaan bahan-bahan alam. Pengendalian gulma secara alami dapat dilakukan dengan menggunakan musuh alami, tumbuhan tingkat rendah dan ekstrak tumbuhan yang mengandung senyawa toksik. Aplikasi pengendalian gulma secara alami dengan herbisida nabati diharapkan mampu menjaga kestabilan lingkungan serta meningkatkan kualitas produksi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 2015. Sehat dengan Herba: Alang-alang. <http://www.informatika.lipi.go.id>. Diakses tanggal 14 September 2015.
- Darana, S. 2006. Aktivitas *Alelopati* Ekstrak Daun Kirinyuh (*C. odorata*) dan *Saliara (L. camara)* Terhadap Gulma Di Pertanaman Teh (*Camellia sinensis*). Jurnal Penelitian Teh dan Kina 9 (1-2):15-20.
- 2009. Pengendalian Gulma di Pertanaman Teh Menggunakan Bioherbisida Berbahan Aktif Lantadine. Pro siding Pertemuan Teknis Teh, Bandung.
- Djazuli, M. 2011. Potensi Senyawa Alelopati Sebagai Herbisida Nabati Alternatif Pada Budidaya Lada Organik. Seminar Nasional Pestisida Nabati IV, Jakarta.
- Khair, H., Khairunnas, Daulay, T. K., Prayoga, D. dan Khoiruddin, M., 2012. Pemanfaatan Ekstrak Alang-alang (*Imperata cylindrica L.*) Sebagai Herbisida Pratum. Agrium 17 (2):144-147.
- Moenandir, J. 1993. Persaingan Tanaman Budidaya dengan Gulma. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Pebriani, Linda, R. dan Mukarlina, 2013. Potensi Ekstrak Daun Sembung Rambat (*Mikania micrantha* H.B.K.) Sebagai Bio herbisida Terhadap Gulma Maman Ungu (*Cleome ruidosperma* D.C.) dan Rumput Bahia (*Paspalum notatum* Flugge). Protobiont 2 (2): 32-38.
- Wibowo, A. 2006. Gulma di Hutan Tanaman dan Pengendalian nya. Pusat Penelitian dan Pengembangan Hutan Tanaman, Bogor.

# POTENSI GULMA SEBAGAI BAHAN OBAT

## Alang-alang

Alang-alang (*Imperata cylindrica* L) merupakan tanaman kosmopolit yang mudah dijumpai pada daerah kering. Alang-alang cepat kering dan mudah terbakar pada musim kemarau dan cepat tumbuh kembali pada musim hujan. Kemampuan tumbuh yang mengagumkan ini menjadikannya sebagai salah satu tumbuhan pioner pada lahan terbuka akibat penebangan, kebakaran hutan, perladangan berpindah dan pengelolaan tanah yang kurang baik.

Alang-alang tersebar luas di seluruh kawasan tropis dan sub-tropis Asia Tenggara, Afrika, sub-kontinental India dan Australia. Dalam jumlah kecil hingga ke Amerika utara, tengah dan selatan. Persebarannya juga mencapai kawasan beriklim sedang-hangat di New Zealand dan Jepang. Namun karena sifatnya yang invasif tersebut, di banyak tempat alang-alang sering dianggap sebagai gulma yang sangat merepotkan.

Secara umum, alang-alang digunakan untuk melindungi lahan-lahan terbuka yang mudah tererosi. Kecepatan tumbuh, jalinan rimpang alang-alang di bawah tanah, serta tutupan daunnya yang rapat, memberikan manfaat perlindungan yang dibutuhkan itu. Di Bali dan di Indonesia Bagian timur umumnya, daun alang-alang yang dikeringkan dan dikebat dalam berkas-berkas digunakan sebagai bahan atap rumah dan bangunan lainnya. Daun alang-alang juga kerap digunakan sebagai mulsa untuk melindungi tanah di lahan pertanian. Serat halus dari mulai bunganya kadang-

kadang digunakan sebagai pengganti kapuk pengisi alas tidur atau bantal.

Meskipun diklasifikasikan sebagai gulma, alang alang ternyata menyimpan potensi sebagai bahan obat untuk berbagai penyakit. Bagian tanaman alang-alang yang bisa dimanfaatkan sebagai bahan obat adalah akar rimpangnya, baik yang segar maupun yang telah dikeringkan. Beberapa penelitian menyebutkan bahwa alang-alang mempunyai sifat kimiawi yang mempunyai efek farmakologis. Zat kimia yang terkandung pada alang-alang antara lain manitol, glukosa, sakharosa, malic acid, citric acid, coixol, arundoin, cylindrin, fernenol, simiarenol, anemonin, asam kersik, damar, dan logam alkali. Berbagai kandungan zat tersebut, menjadikan alang-alang bersifat antipiretik yakni menurunkan panas/demam dan hemostatik yaitu untuk menghentikan pendarahan dalam dan mimisan. Selain itu, sifat diuretik yang dimiliki alang-alang juga dapat mengeluarkan cairan tubuh yang tak berguna untuk mengontrol tekanan darah, menyembuhkan penyakit radang ginjal akut, dan sebagai obat batuk.

## Putri Malu

Putri malu (*Mimosa pudica*) tergolong ke dalam tumbuhan liar. Tahu kah anda kenapa daun putri malu mengatup ketika disentuh?. Hal ini dikarenakan adanya rangsangan yang disebut nasti, yang menyebabkan terjadinya perubahan tekanan turgor (kekakuan daun) pada tangkai daun. Ketika bagian tumbuhan putri malu disentuh, terjadi aliran air yang menjauhi daerah sentuh. Adanya aliran tersebut menyebabkan kadar air sel-sel motorik di daerah sentuh berkurang sehingga tekanan turgor mengecil. Selain itu, menguncupnya daun putri malu juga disebabkan karena hilangnya turgor dalam sel-sel pulvanus, yaitu organ penggerak khusus yang berada di tulang daun. Akibatnya batang, cabang dan tulang daun menjadi layu dan diikuti dengan mengatupnya daun putri malu.

Berdasarkan hasil penelitian, Putri malu mengandung tanin, mimosin dan asam pikekolinat sehingga menjadikan semua bagian dari tumbuhan



ini dapat dimanfaatkan sebagai obat. Segudang manfaat dari putri malu diantaranya, untuk mengobati penyakit hepatitis. Hal ini dikarenakan kandungan tanin dalam putri malu dapat membantu mengembalikan fungsi hati. Selain itu, putri malu juga dapat menyembuhkan penyakit bronkhitis dengan mengembalikan fungsi paru-paru.

Kandungan mimosin dan asam piperkolinat pada putri malu dapat menghentikan penyebaran virus herpes (cacar air) serta dapat memulihkan sistem imun. Selain manfaat tersebut, putri malu juga berkhasiat mengobati rematik dan panas/demam. Tapi hal terpenting yang perlu diingat adalah ibu hamil dilarang untuk mengkonsumsi putri malu sebab dapat mengganggu pertumbuhan janin.

### Patikan kebo

Patikan kebo (*Euphorbia hirta*) biasanya ditemukan di rerumputan tepi jalan, sungai, kebun atau pekarangan rumah yang tidak terurus (hidup merambat di tanah). Patikan kebo yang masih satu famili dengan patikan Cina (*Euphorbia prostrata*, *Alit*) tumbuh subur pada ketinggian 1-1.400 m di atas permukaan laut. Tanaman ini mampu bertahan selama 1 tahun dan tinggi pohonnya sekitar 0.75 m. Patikan kebo berkembang biak dengan biji. Warnanya dominan kecoklatan dan bergetah. Batangnya berwarna coklat, berbulu dan bercabang banyak dengan diameter berukuran kecil. Letak daunnya saling berhadapan dan berbentuk bulat memanjang dengan taji-taji sedangkan bunganya muncul pada ketiak daun.



Di Indonesia, Tanaman ini mempunyai berbagai nama. Di Sumatera dikenal dengan daun biji kacang, daun dadih-dadiah. Sedangkan masyarakat Jawa menyebutnya gelang susu,



gedong anak, nanangkaan, kukonkukon, patikan, kak-sekakan. Para peracik jamu menuliskan herba Patikan kebo pada label jamu dengan nama simplisia *Hirtae Herba*.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa kandungan kimia Patikan kebo antara lain: Kuersetin, triakontan, fitosterol, jambulol, eufosterol, tarakseron, tarakserol, amarin, flavonoid, sitosterin. Patikan kebo mempunyai beragam kegunaan, diantaranya untuk mencegah kehamilan, pelancar ASI, peluruh dahak/obat batuk, peluruh keringat, penghenti pendarahan, pereda kejang, obat luka, peluruh air seni, dan pencahar. Manfaat lain dari Patikan kebo adalah sebagai obat pereda Disentri. Disentri merupakan peradangan usus besar yang disertai sakit perut. (Soe/Berbagai sumber).

## Info Program

Program Rencana Penelitian Integratif (RPI) periode 2010-2014 telah berakhir. Pada periode tersebut BPK Palembang memiliki *core research* kayu pertukangan yaitu peningkatan produktivitas hutan tanaman kayu pertukangan. Tentunya luaran hasil penelitian yang telah dilakukan diharapkan sesuai dengan tujuan dan bermanfaat bagi masyarakat.

Pada periode selanjutnya 5 tahun mendatang yaitu 2015-2019, program kegiatan penelitian BPK Palembang tidak lagi berdasar jenis, melainkan didasarkan pada isu yang dikemas dalam Rencana Penelitian dan Pengembangan Integratif (RPPI). Kegiatan penelitian sudah mulai berjalan pada tahun pertama 2015 ini tentu dengan hasil yang masih bersifat data awal. Adapun judul-judul penelitian BPK Palembang periode Tahun 2015 adalah:

1. Konservasi Sumber Daya Air Berbasis Lanskap Hutan
2. Restorasi Hutan Lahan Basah Dengan Pola Kemitraan
3. Pencegahan Kebakaran Hutan dan Lahan: Perspektif Pemanfaatan oleh Komunitas Lokal di Sumatera Selatan
4. Pengembangan Energi Biomassa sebagai Sumber Energi Terbarukan
5. Strategi Konservasi, Budidaya, dan Tata Niaga Rotan Jernang
6. Pengembangan Tumbuhan Berkhasiat Obat degeneratif dan Metabolik di Sub Regional Sumbagsel
7. Kemitraan Pengelolaan KHDTK Suban Jeriji
8. Pengembangan Tanaman Gaharau di KPHP Lakitan
9. Peningkatan Produktivitas Kayu Pertukangan sebagai Komoditas Usaha KPH

Kegiatan penelitian tersebut secara tim dilaksanakan oleh para peneliti dengan berbagai bidang kepakarannya dan dibantu oleh tenaga teknis Teknisi Litkayasa. Secara keseluruhan kegiatan tersebut diemban oleh BPK Palembang dengan dukungan berbagai elemen di Balai, mulai dari Sub Bagian Tata Usaha, Seksi Sarana Penelitian, Seksi Program dan Evaluasi serta Seksi Data, Informasi dan Kerjasama.



# Rapat Rekonsiliasi KHDTK

BPK Palembang menggelar hajatan besar. Bulan September 2015, tepatnya tanggal 14 dan 15 September, BPK Palembang menjadi tuan rumah agenda Badan Litbang dan Inovasi Kementerian LHK yaitu Rapat Rekonsiliasi KHDTK. Kegiatan rekonsiliasi KHDTK lingkup BLI diikuti oleh seluruh satker lingkup BLI dan UPT Kementerian LHK. Pada hari pertama, dilaksanakan kegiatan rapat rekonsiliasi yang menampilkan paparan seluruh UPT. Total terdapat 34 KHDTK dipaparkan pada hari pertama yang baru berakhir sekitar jam 22.00 WIB.

Acara rekonsiliasi dibuka oleh Sekretaris Badan Litbang dan Inovasi, Ir. Tri Joko Mulyono, MM dan dihadiri oleh para pejabat Eselon II dari Badan Litbang dan Inovasi, yaitu: Kepala Pusat Litbang Hutan Ir. Djohan Utama Perbatasari, MM., dan Kepala Pusat Litbang Pengembangan Hasil Hutan Ir. Dwi Sudarto.

Hadir pula sebagai narasumber pada acara tersebut, Direktur Pencegahan dan Pengamanan Hutan Direktorat Jenderal Penegakan Hukum LHK, Ir. Istanto, M.Sc., Kepala Sub Direktorat Penanganan Tenurial pada Direktorat Penanganan Konflik, Tenurial dan Hutan Adat pada Direktorat Jenderal PSKL, KLHK Ir. Sri Lasmi, M.P., dan Kepala Sub Direktorat Pengukuhan Kawasan Hutan Wilayah I pada Direktorat Pengukuhan dan Penatagunaan Kawasan Hutan, Direktorat Jenderal Planologi Kehutanan dan Tata Lingkungan, KLHK Ir. Yayat Surya, MM.

Pada hari kedua dilaksanakan penanaman massal oleh seluruh peserta rekonsiliasi KHDTK dan kunjungan ke KHDTK Kemampo BPK Palembang yang terletak di Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan. Menempuh perjalanan lebih kurang 1 jam, para peserta menggunakan 2 kendaraan bus pariwisata, menuju ke KHDTK Kemampo.

Di KHDTK Kemampo, setelah pengarahan dan penjelasan dari Kabalai BPK Palembang, para peserta meninjau demplot tanaman hasil penelitian BPK Palembang diantaranya kayu bawang, sungkai, tembesu (*Fragrea fragrans*) dan demplot agroforestry karet (*Hevea braziliensis* Muell) dan Bambang lanang (*Maduca michelia campca aspera*) di KHDTK Kemampo. Setelah kunjungan ke demplot-demplot penelitian, dilanjutkan dengan ramah tamah dan makan bersama dengan menu masakan "Kampoeng" Kemampo. Tak ketinggalan ikan bakar khas Kolam Kemampo.

Acara rekonsiliasi KHDTK di Palembang ini selain sebagai agenda rapat pembahasan pengelolaan KHDTK di lingkup Badan Litbang dan Inovasi, juga menjadi ajang reuni bagi beberapa peserta rekonsiliasi. Tidak sedikit para pejabat dan karyawan yang hadir dari berbagai UPT BLI adalah alumni dari BPK Palembang.



Kunjungan peserta rekonsiliasi ke KHDTK Kemampo



# Pemasyarakatan Hasil Litbang

## Pameran hasil litbang

Pada bulan Mei dan Juni lalu, BPK Palembang mengikuti dua event dalam rangka pameran hasil litbang. Pertama pada 15-20 Mei 2015, South Sriwijaya Expo dan pada tanggal 8-12 Juni 2015, gelar teknologi tepat guna di Sekayu Kabupaten Musi Banyuasin.

### South Sriwijaya Expo Tahun 2015



Kegiatan Pameran hasil litbang pada South Sumatera Expo 2015 yang diselenggarakan di Benteng Kuto Besak Palembang. Acara yang dibuka oleh Wakil Gubernur Sumatera Selatan, Ishak Mekki tersebut digelar selama 5 hari, mulai dari tanggal 15 s/d 20 Mei 2015. Acara ini diselenggarakan untuk memeriahkan HUT Provinsi Sumatera Selatan ke-69.

BPK Palembang masih menampilkan produk-produk hasil litbang berupa publikasi IPTEK hasil penelitian seperti booklet, leaflet jenis tanaman unggulan, warta tembesu

BPK Palembang, prosiding seminar hasil penelitian, berbagai foto dan poster kegiatan penelitian.

Ada yang berbeda pada pameran tahun 2015 ini, yaitu disain interior stand pameran BPK Palembang yang tidak seperti tahun-tahun sebelumnya. Kali ini stand BPK Palembang tampil lebih cantik dengan disain yang menarik. Tentunya peningkatan pelayanan dan kualitas bahan pameran senantiasa diupayakan untuk menarik minat pengunjung sehingga hasil litbang dapat tersosialisasikan dengan baik



## Gelar Teknologi Tepat Guna

### Sensasi BenFresh...di Bumi Serasan Sekate



Balai Penelitian Kehutanan (BPK) Palembang turut serta dalam event Gelar Teknologi Tepat Guna (TTG) XI dan Expo PNPM Mandiri Perdesaan Tingkat Provinsi Sumsel Tahun 2015, yang diselenggarakan di Sekayu Kabupaten Musi Banyuasin pada tanggal 8 s/d 12 Juni 2015. Acara ini diselenggarakan oleh Pemerintah Provinsi Sumatera Selatan melalui Badan Pemberdayaan Masyarakat dan Pemerintahan Desa (BPMPD) Provinsi Sumatera Selatan.

Dalam sambutan pembukaannya, Gubernur Sumsel Alex Nurdin mengatakan "Teknologi Tepat Guna sangat diperlukan guna meningkatkan kreatifitas masyarakat sehingga mendukung ekonomi kerakyatan sehingga nantinya dapat mewujudkan masyarakat Provinsi Sumsel yang kreatif dan Inovatif". Lebih lanjut, Alex menegaskan bahwa teknologi

mudah sangat tepat bagi masyarakat pedesaan dalam meningkatkan perekonomian sehingga diperlukan intervensi pemerintah daerah dalam mendorong pengembangan teknologi tepat guna tersebut. Kegiatan ini diharapkan dapat memberikan manfaat yang luas bagi masyarakat, sejalan dengan peran teknologi sebagai solusi untuk kesejahteraan masyarakat.

Gubernur memberikan apresiasi dan terlihat antusias terhadap produk contoh minyak kayu putih "BenFresh" yang merupakan bagian dari pengembangan hasil litbang di Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus (KHDTK) Benakat. Selain kayu putih, BPK Palembang juga menampilkan publikasi IPTEK hasil penelitian seperti booklet, leaflet jenis tanaman unggulan, warta tembesu BPK Palembang, prosiding seminar hasil penelitian, berbagai foto dan poster kegiatan penelitian



# Seminar bersama Hasil Litbang

Seminar hasil penelitian tahun 2015 diselenggarakan bekerjasama dengan Balai Penelitian Teknologi Perbenihan Tanaman Hutan (BPTPTH) Bogor. Seminar dilaksanakan di Provinsi Lampung tepatnya di Ballroom Hotel Emersia Lampung dengan melibatkan Dinas Kehutanan Provinsi Lampung dan BPDAS Way Seputih Way Sekampung untuk mendukung suksesnya penyelenggaraan seminar. Seminar dihadiri oleh sekitar 230 peserta dari berbagai pihak terkait, antara lain penyuluh kehutanan, kelompok tani, pengada dan pedagang benih lingkup Lampung, akademisi, perusahaan swasta, LSM, UPT lingkup KLHK, peneliti, BPTH wilayah Sumatera dan pihak terkait lainnya. Tema seminar adalah "Teknologi Perbenihan, Silvikultur dan Kelembagaan dalam Peningkatan Produktivitas Hutan dan Lahan".

Seminar dibuka oleh Gubernur Provinsi Lampung yang dalam hal ini diwakili oleh SEKDA Provinsi Lampung. Dalam sambutan pembukaannya, Ir. Arinal Djunaidi, Sekretaris Daerah Provinsi Lampung, berharap agar Badan litbang dan Inovasi dapat berkontribusi dalam penyediaan IPTEK yang tepat guna bagi masyarakat, khususnya untuk meningkatkan produktivitas hutan dan lahan di Lampung serta ikut berperan dalam memberikan solusi bagi berbagai permasalahan lingkungan hidup dan kehutanan yang dihadapi Provinsi Lampung.

Sementara itu, Kepala Pusat Litbang Hutan, Ir. Djohan Utama Perbatasari, MM., saat menyampaikan arahan Kepala Badan Litbang dan Inovasi mengatakan bahwa Badan Litbang dan Inovasi Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) memiliki peran yang sangat vital dan strategis dalam era pemerintahan kabinet kerja ini.

"Menteri LHK menaruh harapan besar kepada Badan Litbang dan Inovasi untuk dapat menjadi penyedia landasan ilmiah bagi berbagai kebijakan yang akan dikeluarkan oleh KLHK sekaligus sebagai pilar utama dalam memberikan solusi yang tepat atas permasalahan-permasalahan yang ditemui dalam pembangunan lingkungan hidup dan kehutanan," kata Djohan.

Pada kesempatan ini, Kepala Pusat Litbang Hutan memberikan apresiasi kepada Gubernur Provinsi Lampung yang telah memperkenankan berlangsungnya acara ini di Lampung dan juga mengucapkan terima kasih kepada semua pihak serta berharap melalui seminar ini terjadi proses pembelajaran dan petukaran informasi yang produktif antara penyelenggara dan audiens sehingga harapannya kolaborasi ini dapat dilanjutkan pada kerjasama yang lebih operasional.

Seminar menghadirkan 9 narasumber dengan 3 sesi pemaparan dan diskusi. Sesi 1 dengan moderator Kepala Dinas Kehutanan Provinsi Lampung, menampilkan pembicara dari IPB, BLU dan BPDAS Way Seputih Way Sekampung. Pada sesi 2 dengan moderator Ir. C. Nugroho menampilkan pembicara dari BPTPTH Bogor dan BPK Palembang. Sesi 3 masih menampilkan peneliti dari BPTPTH Bogor dan BPK Palembang yang menyajikan hasil-hasil penelitian perbenihan, silvikultur dan sosial ekonomi dan dimoderatori oleh Ibu Silvi dari UNILA.

Seminar berlangsung sukses, peserta cukup antusias menyimak pemaparan para narasumber, baik 3 pembicara tamu maupun para peneliti dari BPTPTH Bogor dan BPK Palembang. Pada saat diskusi, beragam pertanyaan disampaikan oleh para peserta.



# Pohon Pelawan, satu lagi potensi terpendam dari tanah Bangka

Oleh: Syaiful Islam

Pernah mendengar "Madu Pahit" dari Bangka? Bagi penggemar madu mungkin sudah tidak asing lagi. Walaupun pada umumnya madu rasanya manis, namun ada beberapa madu yang rasanya pahit yang biasanya memiliki khasiat lebih untuk obat suatu penyakit. Madu pahit bangka merupakan salah satu madu pahit yang ada di Nusantara. Madu pahit bangka ini berasal dari lebah hutan yang mengambil sari bunga dari pohon pelawan. Namun bukan madu yang hendak dibahas dalam tulisan ini, melainkan tentang pohon Pelawan yang merupakan sumber madu pahit bangka yang dalam bahasa latinnya dikenal dengan nama *Tristania* sp.

Ya, pohon pelawan merupakan salah satu pohon khas di daerah Bangka, Provinsi Bangka Belitung. Pohon yang unik dengan ciri khas warna merah ini tersebar di Bangka khususnya di Kabupaten Bangka Tengah dan Bangka Barat.

## Kegunaan Kayu Pelawan

Masyarakat Bangka biasa memanfaatkan kayu pelawan sebagai kayu bakar dan kayu penunjang/ajir tanaman lada. Ini merupakan kegunaan utama kayu pelawan. Bahkan sebagai kayu bakar, ada yang unik dilakukan oleh masyarakat Bangka, mereka akan menjual khusus kayu bakar pelawan terpisah dari kayu-kayu lainnya. Hal ini berbeda dengan kayu bakar lain, yang biasa dijual campuran. Ini menunjukkan bahwa sebagai kayu bakar, pelawan memiliki potensi istimewa. Menurut keterangan dari masyarakat Bangka, Kayu Pelawan memiliki kelebihan ketika digunakan sebagai kayu bakar, diantaranya : panas yang dihasilkan tinggi, tidak berasap, dan yang unik kayu pelawan bisa langsung dijadikan kayu bakar sesaat setelah ditebang alias tidak harus dijemur latau dikeringkan lebih dulu.

## Manfaat non kayu

Keberadaan pohon pelawan diyakini sudah mulai menurun karena berbagai faktor, diantaranya pengalihan fungsi lahan unuk berkebun kelapa sawit. Selain itu, persepsi masyarakat yang hanya melihat manfaat dari kegunaan kayu saja sebagai kayu bakar, menyebabkan masyarakat tidak terlalu peduli dengan keberadaan pohon pelawan yang

mulai berkurang. Namun bila masyarakat bangka faham dengan manfaat lain pohon pelawan, tentu upaya untuk mempertahankan keberadaannya akan meningkat, dan tidak begitu saja menebangnya dan digantikan dengan tanaman lain seperti sawit. Namun kesadaran masyarakat harus didukung juga oleh kebijakan pemerintah daerah setempat. Nah, manfaat non kayu inilah yang harus menjadi perhatian pemerintah dan masyarakat Bangka. Selain sebagai upaya konservasi jenis dan ekologis, aspek non kayu ini dapat menghasilkan keuntungan yang luar biasa bagi masyarakat.

## Madu Pahit Pelawan

Awat barang palsu. Menurut informasi dari masyarakat, pohon pelawan ini akan mengalami panen raya setiap 5-6 tahun sekali. Artinya walaupun setiap tahun selalu berbunga, namun tidak dalam jumlah yang besar atau tidak semua



pohon berbunga. Hal ini terkait erat dengan produksi madu pahit pelawan tentunya. Karena memang bisa jadi madu tersebut pahit rasanya, namun belum tentu dari bunga pelawan. Dalam hal ini kejelian dalam hal identifikasi berbagai jenis madu sangat dibutuhkan, atau harus bertanya pada ahlinya.

Khasiat obat madu pahit pelawan juga banyak dirasakan oleh masyarakat yang telah mengkonsumsinya. Oleh karena itu, dengan potensi

menghasilkan madu pahit yang dicari banyak orang, seharusnya menjadi dorongan untuk mempertahankan keberadaan pohon ini.

## Kulat/Jamur Pelawan

Hasil dari keberadaan pohon pelawan yang tak kalah hebatnya adalah jamur pelawan yang biasa disebut oleh masyarakat bangka dengan "kulat pelawan". Kulat pelawan ini adalah jamur yang muncul disekitar perakaran pohon pelawan yang kemunculannya cukup unik dan sedikit "misterius".

Kulat pelawan ini menurut masyarakat tidak muncul sembarangan disetiap tempat pohon pelawan tumbuh. Namun kulat atau jamur pelawan akan tumbuh di daerah pohon pelawan di awal musim hujan yang di daerah tersebut



muncul petir. Artinya, bisa jadi pada waktu musim hujan yang sama, namun di satu wilayah tidak terjadi petir, jamur pelawan tidak tumbuh. Misal di Bangka Barat hanya hujan saja tanpa

banyak petir, sedangkan di Bangka Tengah banyak petir, maka kulat/jamur pelawan hanya akan muncul di sekitar pohon pelawan di Bangka Tengah. Ini yang membuat harga jamur pelawan sangat mahal. Harga 1 kg bisa mencapai Rp. 700.000,- hingga Rp. 1.200.000,-. Mengenai rasa, bagi para petualang kuliner, jangan ditanya lagi.

Dengan potensi jamur pelawan ini, juga bisa jadi alasan untuk mempertahankan keberadaan pohon pelawan. Karena jamur pelawan tak akan tumbuh, kalo pohon pelawannya juga tidak ada.

Selain madu dan jamur, masih banyak potensi yang dapat diperoleh dari pohon pelawan yang kebanyakan berkhasiat sebagai obat. Kulit pohon pelawan dapat dijadikan obat oles, daunnya juga dapat dibuat teh pelawan.

### Wisata Hutan Pelawan

Di tengah makin menurunnya potensi pohon pelawan, namun masih ada kabar yang menggembirakan. Di Kabupaten Bangka Tengah, tepanya di desa Namang, diawali oleh kesadaran sekelompok masyarakat untuk mempertahankan keberadaan pohon pelawan, akhirnya terbentuklah areal Hutan Pelawan seluas 50 Ha yang dijaga secara mandiri



oleh masyarakat. Dengan ciri khas pohonnya yang berwarna merah, ditambah penataan lokasi hutan pelawan, jadilah hutan pelawan menjadi magnet wisata bagi masyarakat sampai ke luar Bangka.

Saat ini, hutan pelawan telah dikenal oleh masyarakat baik masyarakat Bangka maupun diluar Bangka karena informasi tentang hutan pelawan sudah dapat dilihat di dunia maya.

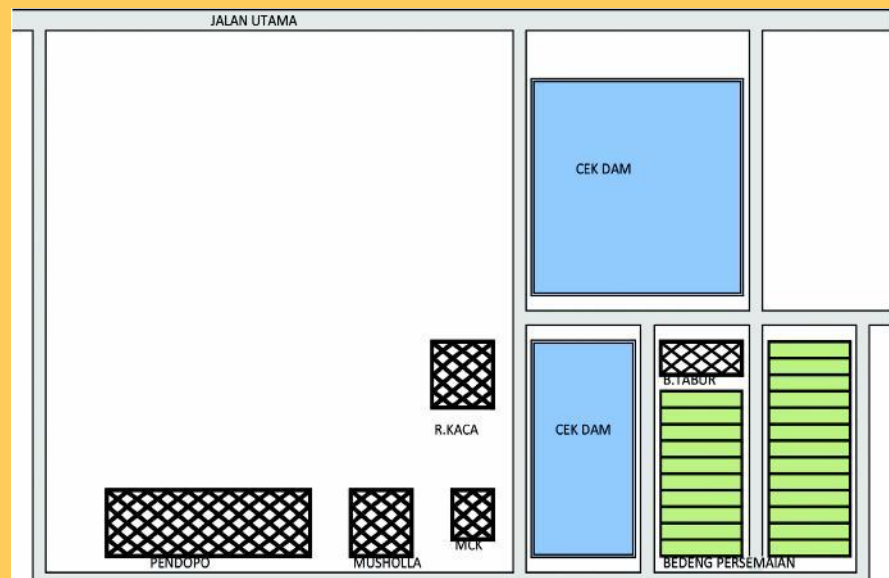
sumber: Bapak Syuhada (Dishut Prov. Babel), Zainuddin (masyarakat namang, penjaga hutan pelawan)



## Info KHDTK

Dalam rangka mewujudkan KHDTK Kemampo sebagai KHDTK unggulan hingga dapat menjadi barometer pengelolaan KHDTK, maka pembenahan terus dilakukan oleh BPK Palembang. Plot-plot uji coba dengan beragam jenis tanaman penelitian yang telah ada terus ditambah sesuai dengan tupoksi balai. Saat ini KHDTK Kemampo terus berbenah dengan meningkatkan sarana pendukung kegiatan penelitian. Pada tahun ini akan dibangun diantaranya: pembuatan persemaian, cek dam, mini green house, pendopo, MCK dan Musholla. Dengan sarana pendukung ini diharapkan kegiatan di KHDTK Kemampo bisa lebih meningkat dan bervariasi. Ke depan, diharapkan KHDTK Kemampo juga memiliki fungsi lainnya seperti fungsi wisata, edukasi dan sebagainya.

### Rencana Tata Letak Pembangunan Persemaian, Pendopo, Rumah Kaca dan Cek Dam di KHDTK Kemampo tahun 2015





## **NASRUN SAGALA, S.Hut. (TEKNISI LITKAYASA)**

Siapa tak kenal sosok yang satu ini di seantero BPK Palembang?? Ya, Nasrun Sagala, S. Hut., yang saat ini berprofesi sebagai Teknisi Litkayasa adalah karyawan senior di BPK Palembang. Bang Nasrun, demikian panggilan akrabnya, telah memulai karir di BPK Palembang sejak tahun 1980-an saat kantor ini masih dalam status project kerjasama dengan JICA dengan nama Balai Teknologi Reboisasi Benakat. Pada periode tersebut, Bang Nasrun sempat mendapat amanah sebagai Pelaksana Kegiatan pada Proyek KLSN JICA.

Bersama beberapa karyawan seangkatannya, Bang Nasrun termasuk alumni Benakat yang tetap bertahan di BPK Palembang saat kantor BTR pindah ke Palembang pada tahun 1992 dan BTR Palembang kemudian berubah menjadi balai penelitian. Setelah menjadi balai penelitian, maka dimulailah

karir fungsional Bang Nasrun tepatnya tahun 1995 dalam jabatan fungsional teknisi penelitian dan perekayasaan. Walaupun menjadi fungsional teknisi litkayasa merupakan hal baru, yang harus mengumpulkan angka kredit dalam tiap kenaikan pangkat dan jabatannya dan cukup rumit pada masa-masa awal, namun Abang menjadi salah seorang teknisi yang tetap setia dan bertahan, disaat beberapa orang mulai memilih untuk beralih. Dan hasilnya, saat ini Bang Nasrun telah mencapai jabatan tertinggi dalam teknisi litkayasa yaitu Teknisi Litkayasa Penyelia. Sebagai wujud kecintaannya pada karir fungsional Teknisi Litkayasa, Bang Nasrun memiliki tekad dan keinginan agar mutu/kualitas teknisi litkayasa di BPK Palembang semakin meningkat. Bravo Abang, teruslah mengabdikan.

Bang Nasrun Lahir di Tapanuli Selatan, tanggal 31 Desember 1959, menyelesaikan pendidikan SD dan SMP di Tapanuli Selatan. Kemudian Menempuh pendidikan di STM Negeri Padang Sidempuan Tapanuli Selatan dan lulus tahun 1980. Di tengah kesibukannya sebagai pegawai negeri, Abang berhasil menyelesaikan studi S1 nya di Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian (STIPER) Sriwigama dan lulus pada Tahun 2000.

Bang Nasrun menemukan jodohnya saat di Benakat, seorang guru di salah satu Sekolah Dasar Negeri di Benakat, bernama Akila yang akhirnya dipersuntingnya pada tahun 1986.

Mereka dikaruniai 5 orang anak, 4 perempuan dan 1 laki-laki, Eka Nislayanti Sagala (Lahir 1987); Anita Dwi Mulyawati (Lahir 1988); Trisna Damayanti (Lahir 1992); Rizki Ramadhan (Lahir 1995); dan Vitria Mardalena (Lahir 1999).

Karir sebagai pegawai di kehutanan dimulai pada tahun 1980 di BTR Benakat. Diangkat sebagai Pegawai Negeri Sipil pada Tahun 1986 pada golongan II/a. Saat ini Abang sudah menduduki jabatan Teknisi Litkayasa Penyelia pada pangkat/golongan III/c (Penata).

### **Prestasi:**

Sebagai karyawan senior yang sudah cukup lama mengabdikan, tentu banyak prestasi yang sudah dihasilkan oleh Bang Nasrun baik di bidang fungsional keteknisian maupun dibidang lain yang diamanahkan oleh balai. Menjadi mitra peneliti sejak tahun 1995, sudah puluhan judul kegiatan penelitian yang diikuti oleh Bang Nasrun bersama puluhan peneliti. Dimulai dari penelitian Teknik Penyadapan Getah Damar Mata Kucing di Pahmungan, Krui Lampung Barat pada Tahun 1996, hingga keterlibatan dalam Penelitian Teknik Silvikultur Tembesu Tahun 2014, tentu tak mungkin disebutkan satu-persatu seluruh kegiatan penelitian yang pernah diikuti selama hampir 20 tahun.

Selain itu, Bang Nasrun juga diamanahi untuk menjadi pengelola/koordinator KHDTK Benakat dalam jangka waktu yang cukup lama sejak Tahun 2004 hingga Tahun 2013. Sehingga ada istilah bahwa KHDTK Benakat ya Bang Nasrun. Namun saat ini jabatan koordinator tidak lagi diemban Abang, setelah ada kebijakan fungsional tidak lagi secara langsung bisa menduduki posisi tersebut. Namun sumbangsih terhadap KHDTK Benakat tetap Abang berikan dalam posisi apapun.

Pada tahun 2014 lalu, Bang Nasrun, berkesempatan menjadi pemakalah pada Seminar Teknisi Litkayasa yang diselenggarakan oleh Puslitbang Keteknikan dan Pengolahan hasil Hutan Bogor, menyampaikan materi Pengembangan Kayu Putih di KHDTK Benakat.

Dan pada tahun 2015, Abang menerima penghargaan SATYALANCANA KARYA SATYA 30 tahun.

## HUT RI KE 70, LINGKUP KEMEN LHK DI PROV SUMSEL



**A Y O**  
B E K E R J A  
u n t u k  
B A N G S A  
d a n  
N E G A R A .  
S e m u a  
a k a n  
k i t a  
c a p a i  
d e n g a n  
b e k e r j a ,  
p e s a n  
p e n t i n g  
y a n g

diserukan Presiden kepada seluruh elemen bangsa untuk mewujudkan cita-cita nasional yaitu Berdaulat, Bersatu, Adil, Makmur dan Sejahtera berdasarkan Pancasila. Demikian disampaikan Staf Ahli Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (LHK) Bidang Industri dan Perdagangan Internasional, Ir. Laksmi Dhewanti, MA. Saat menyampaikan pidato Menteri LHK pada upacara peringatan HUT Kemerdekaan RI ke-70 yang dilaksanakan di lapangan upacara Dinas Kehutanan Provinsi Sumatera Selatan, Senin (17/8).

"Kementerian kita harus dapat berlari dalam pelaksanaan tugas-tugasnya. Rakyat menunggu kita bekerja, bekerja keras dari dan untuk kita semua. Hal ini penting karena Kementerian ini baru saja merampungkan proses penggabungan dari dua kementerian menjadi satu kementerian besar, Kementerian LHK" kata Laksmi.

Hal senada juga disampaikan oleh Ir. Choirul Akhmad, ME., Kepala Balai Penelitian Kehutanan (BPK) Palembang selaku Koordinator Wilayah UPT Kementerian LHK Provinsi Sumsel. Choirul mengatakan bahwa seluruh jajaran Kementerian LHK Provinsi Sumsel siap mensukseskan seruan ayo kerja yang sekarang tengah gencar digalakkan melalui peran dan fungsi masing-masing balai/satker.

Upacara HUT Kemerdekaan RI ke-70 ini diikuti oleh seluruh pegawai lingkup Kementerian LHK Provinsi Sumatera Selatan yaitu BPK Palembang, Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai dan Perhutanan Sosial (BPDASPS) Palembang, Balai Konservasi Sumber Daya Alam (BKSDA) Sumsel, Balai Perbenihan Tanaman



Hutan (BPTH) Sumatera, Balai Pemantauan Pemanfaatan Hutan Produksi (BPPHP) Wilayah V Palembang dan Balai Pemantapan



Kawasan Hutan (BPKH) Wilayah II, Dinas Kehutanan Provinsi Sumsel, dan Badan Lingkungan Hidup Provinsi Sumsel.

Di Akhir pidatonya, Laksmi menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan atas dukungan kerja jajaran kementerian di daerah dan partisipasi para mitra. Secara khusus

kepada jajaran kementerian yang mengabdikan di daerah-daerah terpencil, pulau-pulau terdepan, pegunungan, dan perbatasan Negara.

Kepala Dinas Kehutanan Provinsi Sumsel, Ir. Sigit Wibowo menyampaikan apresiasi atas kedatangan Ir. Laksmi Dhewanti, MA, di Provinsi Sumsel. Sigit mengatakan bahwa hanya Kementerian LHK yang secara khusus mengutus pejabat eselon I nya untuk menjadi Inspektur upacara di daerah. Hal ini lah yang diartikan sebagai wujud "hadir" Menteri LHK pada peringatan HUT kemerdekaan RI tahun ini.

Setelah upacara peringatan HUT Kemerdekaan RI ke-70 dilaksanakan, acara dilanjutkan dengan diskusi yang dihadiri oleh seluruh kepala balai Kementerian LHK lingkup Provinsi Sumsel dan penanaman pohon secara simbolik di halaman kantor BPK Palembang. (Soe)

BPK Palembang tahun 2015 melepas salah satu karyawan favorit pilihan rekan-rekan kerjanya, Hendra, S.Hut. T. Demi menerima amanah yang lebih besar, Kang Hendra (begitu sapaan akrabnya) yang menjabat sebagai Kepala Seksi Program dan Evaluasi BPK Palembang, mendapat tugas baru menjadi Kepala Seksi Evaluasi dan Pelaporan di Pusat Litbang Sosial Ekonomi, Kebijakan dan Perubahan Iklim.

Full senyum, jarang marah, serta jari-jarinya yang dipenuhi batu akik berbagai model, membuat kang Hendra memiliki gaya khas yang sulit dilupakan karyawan BPK Palembang. Satu lagi, kang Hendra juga terkenal dengan sebutan DOKTOR sesungguhnya, alias sering mondok di kantor. Ya, karena keluarganya tidak dibawa serta ke Palembang, membuat kang Hendra jarang pulang ke rumah dinas yang ditempatinya di Komplek Taman Sari, lebih banyak menghabiskan waktunya di kantor. Selain mengasah batu akik, Kang Hendra juga hobi



## PELEPASAN KARYAWAN

dan selalu menyempatkan untuk memancing tiap hari libur bersama beberapa rekan di KHDTK Kemampo.

Namun, ada pertemuan ada perpisahan. Tugas negara juga yang mengharuskan kang Hendra berpisah dengan rekan-rekan karyawan BPK Palembang. Semoga lebih sukses di Bogor sana. Doa kami semua untuk kebaikan Kang Hendra 'Gomiks'.

