

# Studi Manfaat Daun Katuk (*Sauropus androgynus*)

Sriana Azis, S. R. Muktiningsih

Pusat Penelitian dan Pengembangan Farmasi, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan  
Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta

## ABSTRAK

Pada umumnya daun katuk digunakan sebagai sayuran. Di Indonesia daun katuk digunakan untuk melancarkan air susu ibu, obat borok, bisul, demam, dan darah kotor. Daun katuk diproduksi sebagai sediaan fitofarmaka yang berkhasiat untuk melancarkan ASI (air susu ibu). Sepuluh sediaan fitofarmaka daun katuk sebagai pelancar ASI telah beredar di Indonesia pada tahun 2000.

Masalah: Ada laporan kerusakan paru dalam 7 bulan setelah konsumsi daun katuk mentah dengan dosis 150 g/hari dan setelah 22 bulan terjadi kerusakan paru yang parah serta permanen. Bahan dan cara: Menggunakan buku rujukan, hasil penelitian dari dalam dan luar negeri. Studi meliputi ekologi, ekonomi, khasiat, efek samping, dan harapan masa depan. Data dianalisis secara deskriptif.

Hasil: Tanaman katuk tumbuh dan menghasikan daun ranum yang beratnya meningkat bila ditanam bersamaan dengan tanaman pelindung ketela pohon atau jagung. Hasil setiap panen per 50-60 hari 3000-6000 kg/ha dengan harga Rp 500,-/kg. Kandungan zat: daun katuk kaya vitamin dan mineral. Khasiat: daun katuk sebagai pelancar air susu ibu dapat dibuktikan secara klinis dan preklinis. Efek samping: Jus daun katuk mentah dengan dosis 150 mg /hari sebagai obat obesitas setelah 2 minggu - 7 bulan menimbulkan gejala sukar tidur, makan tidak enak, sesak nafas dan batuk. Penggunaan lebih lama menimbulkan bronkiolitis konstiksi dan setelah 22 bulan terjadi bronkiolitis obliterasi permanen. Oleh karena itu penting diteliti lebih lanjut efek samping sediaan pelancar ASI daun katuk terhadap ibu dan bayinya.

## PENDAHULUAN

Daun katuk adalah daun dari tanaman *Sauropus androgynus*(L)Merr, famili *Euphorbiaceae*. Nama daerah: Memata (Melayu), Simani (Minangkabau), Katuk (Sunda), Kebing dan Katukan (Jawa), Kerakur (Madura).<sup>(1)</sup> Terdapat di berbagai daerah di India, Malaysia dan Indonesia. Di Indonesia tumbuh di dataran dengan ketinggian 0-2100 m di atas permukaan laut. Tanaman ini berbentuk perdu. Tingginya mencapai 2-3 m. Cabang-cabang agak lunak dan terbagi Daun tersusun selang-seling pada satu tangkai, berbentuk lonjong sampai bundar dengan panjang 2,5 cm dan lebar 1,25-3 cm. Bunga tunggal atau berkelompok tiga. Buah bertangkai panjang 1,25 cm.<sup>(2)</sup> Tanaman katuk dapat diperbanyak dengan stek dari batang yang sudah berkayu, panjang lebih kurang 20 cm disemaikan terlebih dahulu. Setelah berakar sekitar 2 minggu dapat dipindahkan ke kebun. Jarak tanam panjang 30 cm dan lebar 30 cm. Setelah tinggi mencapai 50-60 cm dilakukan

pemangkasan agar selalu didapatkan daun muda dan segar. Di Kabupaten Bogor telah dibudidayakan untuk meningkatkan pendapatan penduduk.<sup>(2)</sup> Pada umumnya daun katuk digunakan sebagai sayuran. Di Indonesia daun katuk digunakan untuk melancarkan air susu ibu, obat borok, bisul, demam, dan darah kotor. Daun katuk sudah diproduksi sebagai sediaan fitofarmaka yang berkhasiat untuk melancarkan ASI. Sepuluh pelancar ASI yang mengandung daun katuk telah beredar di Indonesia pada tahun 2000.

## DATA

### Ekologi dan ekonomi

Tanaman katuk dibudidayakan di tiga desa kecamatan Semplak kabupaten Bogor dengan ketinggian 180-220m dpl, tanah latosol, tipe curah hujan A (Schmidt & Ferguson,) dan jumlah petani sekitar 100 orang. Pemeliharaan intensif dapat meningkatkan umur produktif dari 5-7 tahun menjadi 11-12

tahun. Hasil panen pertama berkisar 3-4 ton/ ha, selanjutnya meningkat mencapai 21-40 ton tergantung kesuburan tanahnya.<sup>(3)</sup> Di desa Cilebut Barat, kecamatan Semplak, Kabupaten Bogor katuk ditanam secara tradisional, dipanen setelah berumur 2-2,5 bulan, pemangkasan selanjutnya dilakukan setiap 40-60 hari. Hasil panen berkisar antara 3-7 ton/ha, dengan harga Rp500,00/kg. Tanaman sela meliputi jagung, singkong, dan papaya. Ternyata tumpang sari dengan singkong hasilnya lebih baik dibandingkan monokultur.<sup>(4)</sup> Tingkat naungan 25% memberikan pengaruh yang terbaik terhadap jumlah tunas, bobot basah daun, bobot kering daun, bobot kering akar dan panjang akar.<sup>(5)</sup> Panjang setek 20 cm dan pupuk nitrogen 5 g/pohon berpengaruh terbaik terhadap bobot basah daun dan akar.<sup>(5)</sup>

### Kandungan zat

Hasil analisis GCMS pada ekstrak heksana menunjukkan adanya beberapa senyawa alifatik. Pada ekstrak eter terdapat komponen utama yang meliputi : monometil suksinat, asam benzoat dan asam 2-fenilmalonat; serta komponen minor meliputi : terbutol, 2-propagiloksan, 4H-piran-4-on, 2-metoksi-6-metil, 3-peten-2-on, 3-(2-furanil), dan asam palmitat. Pada ekstrak etil asetat terdapat komponen utama yang meliputi: sis-2-metil-siklopentanol asetat. Kandungan daun katuk meliputi protein, lemak, kalsium, fosfor, besi, vitamin A, B, dan C. pirolidinon, dan metil piroglutamat serta p-dodesilfenol sebagai komponen minor.<sup>(6)</sup>

Dalam 100 g daun katuk terkandung: energi 59 kal, protein 6,4 g, lemak 1,0 g, hidrat arang 9,9 g, serat 1,5 g, abu 1,7 g, kalsium 233 mg, fosfor 98 mg, besi 3,5 mg, karoten 10020 mcg (vitamin A), B, dan C 164 mg, serta air 81 g.<sup>(7)</sup> Tanaman katuk dapat meningkatkan produksi ASI diduga berdasarkan efek hormonal dari kandungan kimia sterol yang bersifat estrogenik.<sup>(8)</sup> Pada penelitian terdahulu daun katuk mengandung efedrin.<sup>(9)</sup>

### Efek farmakologis

Daun katuk berkhasiat memperbanyak air susu, untuk demam, bisul, borok dan darah kotor<sup>(1,2)</sup>. Tiga peneliti menyatakan infus daun katuk dapat meningkatkan produksi air susu pada mencit. Infus daun katuk dapat meningkatkan jumlah asini tiap lobulus kelenjar susu mencit. Satu peneliti menyatakan isolat fase eter dan ekstrak petroleum eter daun katuk tidak menyebabkan peningkatan sekresi air susu yang bermakna. Satu peneliti menyatakan bahwa dekok akar katuk mempunyai efek antipiretik terhadap burung merpati.<sup>(10)</sup>

Infus akar katuk mempunyai efek diuretik dengan dosis 72 mg/100 g bb.<sup>(11)</sup> Konsumsi sayur katuk oleh ibu menyusui dapat memperlama waktu menyusui bayi perempuan secara nyata dan untuk bayi pria hanya meningkatkan frekuensi dan lama menyusui.<sup>(12)</sup> Proses perebusan daun katuk dapat menghilangkan sifat anti protozoa.<sup>(13)</sup> Pemberian infus daun katuk kadar 20 %, 40 %, dan 80 % pada mencit selama periode organogenesis tidak menyebabkan cacat bawaan (teratogenik) dan tidak menyebabkan resorpsi.<sup>(14)</sup> Jus daun katuk mentah digunakan sebagai pelangsing di Taiwan.<sup>(9,15)</sup>

### Efek samping

Di Taiwan 44 orang mengkonsumsi jus daun katuk mentah (150 g) selama 2 minggu - 7 bulan, terjadi efek samping dengan gejala sukar tidur, tidak enak makan dan sesak nafas. Gejala hilang setelah 40-44 hari menghentikan konsumsi jus daun katuk. Hasil biopsi dari 12 pasien menunjukkan bronkiolitis obliterasi.<sup>(9)</sup> Sejumlah 178 pasien mengkonsumsi jus daun katuk mentah dengan dosis 150 g / hari (60,7 %), digoreng (16,9 %), campuran (20,8 %), dan digodok (1,7 %), selama 7 bulan - 24 bulan. Terdapat efek samping setelah penggunaan selama 7 bulan berupa gejala obstruksi bronkiolitis sedang sampai parah, sedangkan konsumsi selama 22 bulan atau lebih menyebabkan gejala bronkiolitis obliterasi yang permanen.<sup>(15)</sup>

Di Amerika, sejak tahun 1995 daun katuk goreng, *salad* daun katuk, dan minuman banyak dikonsumsi oleh masyarakat sebagai obat antiobesitas (pelangsing tubuh). Penelitian dilakukan terhadap 115 kasus bronkiolitis obliterasi (110 perempuan dan 5 pria), berumur antara 22-66 tahun yang sebelumnya mengkonsumsi daun katuk. Pada uji fungsi paru terlihat obstruksi sedang sampai parah. Pengobatan dengan campuran kortikosteroid, bronkodilatasi, eritromisin, dan zat immunosupresi hampir tidak berkhasiat. Setelah 2 tahun bronkiolitis obliterasi berkembang menjadi parah dan terjadi kematian pada 6 pasien (6,1 %).<sup>(16)</sup>

Proses perebusan daun katuk dapat menghilangkan sifat anti protozoa<sup>(13)</sup>. Jadi dapat disimpulkan pemanasan dapat mengurangi sampai meniadakan sifat racun daun katuk.

### Jenis sediaan daun katuk

Dari 213 jenis jamu yang berasal dari 9 pabrik jamu, hanya ditemukan 6 jenis jamu (2,8 %) yang mengandung daun katuk. Dari 6 jenis tersebut, 4 jenis di antaranya mempunyai indikasi sebagai pelancar ASI.<sup>(13)</sup>

Data tahun 2000 menunjukkan 10 jenis sediaan fitofarmaka daun katuk sebagai pelancar ASI telah beredar di Indonesia

### KESIMPULAN

Pemanfaatan daun katuk sebagai jamu atau sediaan fitofarmaka adalah sebagai pelancar ASI. Efek samping utama daun katuk adalah konstiksi bronkiolitis yang permanen.

Penelitian efek samping pelancar ASI terhadap ibu dan anak belum pernah dilakukan di Indonesia. Penelitian ini perlu dilakukan, dan jika telah terbukti keamanannya maka sediaan fitofarmaka daun katuk mempunyai peluang untuk dianjurkan agar digunakan.

### KEPUSTAKAAN

1. Departemen Kesehatan RI. Vademekum Bahan Obat Alam, Direktorat Jenderal Pengawasan Obat dan Makanan, Jakarta, 1989. hal. 53-4..
2. Departemen Kesehatan RI. Inventaris Tanaman Obat Indonesia, jilid I. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Jakarta, 1991. hal. 516-17.
3. Sudiarto dkk. Studi aspek teknis budidaya Katuk di lahan petani Kecamatan Semplak Bogor. Warta Tumbuhan Obat Indonesia 1997;3(3): 8-9.

4. Puspitaningsih DM dkk. Usaha Tani Katuk di Desa Cilebut Barat Kabupaten Bogor. *Warta Tumbuhan Obat Indonesia* 1997;3(3): 9 – 10.
5. Joko Pitono dkk. Tanggap Tanaman Katuk pada Berbagai Dosis Pupuk NPK dan Tingkat Naungan. *Warta Tumbuhan Obat Indonesia* 1997; 3(3): 13 –4.
6. Yunawati M. dkk.. Pengaruh Panjang Setek dan Dosis Pupuk Nitrogen terhadap Pertumbuhan Tanaman Katuk. *Warta Tumbuhan Obat Indonesia* 1997; 3(3):15 – 6.
7. Anoria Agustal dkk. Analisis Kimia Ekstrak Daun Katuk ( *Sauropus androgynus* (L) Merr.) dengan GCMS. *Warta Tumbuhan Obat Indonesia* 1997; 3(3): 31-2.
8. Departemen Kesehatan RI. Daftar Komposisi Bahan Makanan, Pusat Penelitian Gizi, Bogor, 1992:hal. 100.
9. Amarila Malik. Tinjauan Fitokimia, Indikasi Penggunaan dan Bioaktivitas Daun Katuk dan Buah Trengguli. *Warta Tumbuhan Obat Indonesia* 1997; 3(3): 39-40.
10. Sa'roni dkk. Tinjauan Penelitian Katuk yang telah Dilakukan di Indonesia. *Warta Tumbuhan Obat Indonesia* 1997; 3(3): 44-5.
11. Yun Astuti N. dkk.. Efek Diuretik Infus Akar Katuk terhadap Tikus Putih, *Warta Tumbuhan Obat Indonesia* 1997;3(3): 42 -3.
12. Elmy Yasril. Penelitian Pengaruh Daun Katuk terhadap Frekuensi dan Lama Menyusui Bayi, *Warta Tumbuhan Obat Indonesia* 1997;3(3): 41-2.
13. Sutedja L. dkk. Sifat Anti Protozoa Daun Katuk, *Warta Tumbuhan Obat Indonesia* 1997; 3(3): 47 – 49.
14. Lucia E. Wuryaningsih dkk. Uji Teratogenik Infusa Daun Katuk pada Mencit Hamil, *Warta Tumbuhan Obat Indonesia* 1997;3(3): 50-51.
15. Nurendah PS. dkk. Penggunaan Katuk dalam Jamu Berbungkus, *Warta Tumbuhan Obat Indonesia* 1997, 3(3): 45-6.
16. Lung Transplantation in Bronchiolitis Obliterans Associated with Vegetable Consumption (Research Letters). *Lancet Website*. 1998.

### KALENDER KEGIATAN ILMIAH PERIODE BULAN MEI – AGUSTUS 2006

Bulan	Tanggal	Kegiatan	Tempat dan Informasi Acara
Mei	20 – 21	<i>The 1st National Congress of Indonesian Medical Society for Oriental Medicine &amp; Expo (KONAS I Perhimpunan Kedokteran Timur Indonesia) - PDPKT</i>	Borobudur Hotel, Jakarta Tlp. : 021-30041026 ; 4532202 Fax. : 021-30041027 E-mail : <a href="mailto:globalmedica@cbn.net.id">globalmedica@cbn.net.id</a>
	20 – 23	The 6th Asian & Oceanian Epilepsy Congress	Kuala Lumpur, Malaysia Tlp. : +353 1 4097796, Fax. : +353 1 4291290
Juni	16 – 18	<i>The 1st Anti-aging International Symposium &amp; Exposition Tokyo ( Aiset 2006 ) On Anti-aging Medicine</i>	Le Meridien Grand Pacific Tokyo Hotel Tokyo, Japan , Tlp. : +81-3-3350-1806 Fax. : +81-3-3350-1906 , E-mail : <a href="mailto:info@aiset.jp">info@aiset.jp</a> <a href="http://www.imagine.jp/aiset/english">http://www.imagine.jp/aiset/english</a>
	28 – 01/07	Pertemuan Ilmiah Khusus XI - 2006 Perhimpunan Dokter Paru Indonesia (PDPI)	Hotel Planet Holiday, Batam Tlp. : 0778-325 121 ext. 304, 324 Fax. : 0778-327 629 E-mail : <a href="mailto:pik2006_batam@yahoo.com">pik2006_batam@yahoo.com</a>
Juli	01 – 04	<i>19th Meeting of the European Association for Cancer Research (EACR)</i>	Novotel Budapest Congress Centre, Hungary Tlp. : +32 (0)2 775 02 01 Fax. : +32 (0) 775 02 00 E-mail : <a href="mailto:EACR19@feces.be">EACR19@feces.be</a> <a href="http://www.feces.be">http://www.feces.be</a> ; <a href="http://www.bcc.hu">http://www.bcc.hu</a>
	08 – 12	Kongres Nasional XIII Perhimpunan Dokter Spesialis Penyakit Dalam Indonesia (PAPDI)	Palembang, Sumatera Selatan Tlp./Fax. : 0711-378011 ; 318244
	15	Seminar & Workshop PASTI (Perkumpulan Awet Sehat Indonesia) : <i>Body On Fire 'Silent Inflammation'</i>	Hotel Borobudur, Jakarta Tlp. : 021-729 0623 Fax. : 021-7289 5871
	28 – 30	Liver Update 2006	Hotel Borobudur, Jakarta Tlp. : 021-30041026 , Fax. : 021-30041027 E-mail : <a href="mailto:globalmedica@cbn.net.id">globalmedica@cbn.net.id</a>
Agustus	01 – 05	<i>12th Asia-Pacific League of Associations for Rheumatology: Congress of Rheumatology</i>	Kuala Lumpur, Malaysia Tlp. : 603-4252 9100, Fax. : 603-4252 9800 <a href="http://www.aplar2006.com">http://www.aplar2006.com</a>
	10 – 13	<i>Collegium Internationale Geronto Pharmacologicum Congress 2006 : From Traditional Through Bio-Molecular To Nano-Technology Medication</i>	Balai Sidang / Jakarta Convention Center Tlp. : +62-21-55960180 Fax. : +62-21-55960179 E-mail: <a href="mailto:cigp@cigp.org">cigp@cigp.org</a> / <a href="mailto:pharmapro@cbn.net.id">pharmapro@cbn.net.id</a> <a href="http://www.cigp.org">http://www.cigp.org</a>
	22 - 26	<i>8th Asian Congress of Urology of The Urological Association of Asia</i>	BICC The Westin Resort, Nusa Dua, Bali Tlp. : 62-21-4532202 ; 30041026 Fax. : 62-21-4535833 ; 30041027 E-mail : <a href="mailto:acu2006@cbn.net.id">acu2006@cbn.net.id</a> <a href="http://www.acu2006.com">http://www.acu2006.com</a>
	26 – 29	<i>The 14th Congress of Asia-Pacific Association of Critical Care Medicine (APACCM 2006)</i>	Beijing, China, Fax. : +86 10 65124875 E-mail : <a href="mailto:dubin@apaccm2006.org.cn">dubin@apaccm2006.org.cn</a>
Informasi terkini, detail dan lengkap (jadwal acara/pembicara) bisa diakses di <a href="http://www.kalbefarma.com/calendar">http://www.kalbefarma.com/calendar</a>			