

SPIRULINA

Jurnal Penelitian Kesehatan Dan Farmasi

Yuni Retnaningtyas

Uji Aktivitas Penekan Sistem Saraf Pusat Senyawa Baru Turunan Benzoil Urea (1-Benzoil, 3-(4-Metoksibenzoil)Urea Pada Mencit (*Mus Musculus*) Galur Balb C

Tantut Susanto, Agus Raharto

Perbedaan Status Gizi Bayi Umur 0-4 Bulan Antara Yang Hanya Mendapatkan Asi Dengan Yang Hanya Mendapatkan Pasi Di Desa Gentong Kecamatan Tegalampel Kabupaten Bondowoso

Irawan Fajar Kusuma

Hubungan Pemberian Makanan Pendamping Asi (Mp Asi) Secara Dini Dengan Kejadian Diare Pada Bayi Di Desa Bedali Kecamatan Lawang Kabupaten Malang

Yuliana Mahdiyah Da'at Arina

Perbedaan Status Kesehatan Jaringan Periodontal Wanita Menopause Dan Belum Menopause

Endah Puspitasari, Siti Muslichah, Budipratiwi Wisudyaningsih

Potensi Antioksidan Ekstrak Metanol Biji *Canna Indica*

Azham Purwandhono

Pengaruh Rebusan Herba Meniran (*Phyllanthus Niruri L.*) Sebagai Hepatoprotektor Mencit Putih (*Mus Musculus*) Yang Diinduksi Karbon Tetra Klorida

Fifteen Aprila Fajrin, Ayik Rosita Puspaningtyas

Evaluasi In Vitro : Interaksi Antara Golongan Metilxantin Dan Beberapa Antibiotika Terhadap *Staphylococcus Aureus* Dengan Metode Difusi

Sri Lestari

Efek Peningkatan Lama Penyinaran Resin Komposit Sinar Tampak Terhadap Toksisitas Kultur Sel Bhk-21 Dengan Mtt Assay

Nia Kristiningrum, Lina Winarti

Pengaruh Interaksi Obat Terhadap Kualitas Hasil Terapi

Zainul Cholid

Komplikasi Odontektomi Dan Penatalaksanaannya



Diterbitkan Oleh:

Pusat Penelitian Kesehatan

Lembaga Penelitian Universitas Jember

DAFTAR PUSTAKA

- Chang, W.C., C.K., Sei, S.H., Soon, K.C., Bong, J.A., Hye, Y.L., Min, H.P., Sang and K.K., Soo, 2002. Antioxidant Activity and Free Radical Scavenging Capacity Between Korean Medicinal Plants and Flavonoids by Assay-Guided Comparison, *Plant Sci* 163: 1161-1168.
- Chen F., F. Ciampolini, A. Tiezzi and M. Cresti, 1989. The ultrastructure of polymorphic pollen grains of *Canna indica* L., *Sexual Plant Reproduction*, 2 (3): 193-198
- David, M., G.A., John, F. Gavin, B. Martine, J. Peter and K.P. Elaine, 1998. Comparison of Methods for Determination of Total Antioxidant Status: Application to Analysis of Medicinal Plant Essential Oils, *Comparative Biochem. Physiol. Part B*, 121: 23-36.
- Goodwin, T.W., Britton, G., 1998. Distribution and Analysis of Carotenoids, in Goodwin, T.W., ed., *Plant Pigments*, Academic Press, London, 62-132.
- Spirulina*, Vol. 3 No. 1 Januari 2008
- Gow-Chin, Y., D., Pin Der and T. Hui-Ling, 2002. Antioxidant and Pro-Antioxidant Properties of Ascorbic Acid and Gallic Acid, *Food Chem* 79: 307-313.
- Hakkiwell, B., 1991. Reactive oxygen species in living system: Source Biochemistry and Role in Human Disease, *The American Journal of Medicine*, Proceeding of symposium oxidant and antioxidant: Patophysiologic determinant and therapeutic agent.
- Molyneux, P., 2004. The use of The Stable Free Radical Diphenylpicrylhydrazyl (DPPH) for Estimating Antioxidant Activity, *Songklanakar J. Sci. Technol* 26 (2) : 211-219.
- Pietta, P-G., 2000. Flavonoids as Antioxidant, Reviews, *J. Nat. Prod.* 63 : 1035-1042.
- Sahelian, R., 2002. *A Guide to Natural Supplements That Enhance Your Mind, Memory and Mood*, Chapter 11, St. Martin's Griffin, New York.
- Wijaya, A., 1996, *Radikal Bebas dan Parameter Status Antioksidan*, Forum Diagnosticum, Prodia Diagnostic Educational Service, No. 1: 1-12.

PENGARUH REBUSAN HERBA MENIRAN (*Phyllanthus niruri* L.)
SEBAGAI HEPATOPROTEKTOR MENCIT PUTIH (*Mus musculus*)
YANG DIINDUKSI KARBON TETRA KLORIDA

Azham Purwandhono

Bagian Patologi Anatomi
Fakultas Kedokteran Universitas Jember

Abstract

Meniran (Phyllanthus niruri L.) as a traditional drug has been developed because of the antihepatotoxic and hepatoprotector effects. Hexan, extract of Phyllanthus niruri L., was proved to protect hepatocytes from being necrotic induced by 15 µg aflatoxin B1. The principal objective of this study is to observe the ability of 1% w/v of water extracted Phyllanthus niruri L. to protect mice liver damage caused by carbon tetrachloride (CCl₄) 0.1% (1 µl CCl₄/ml paraffin). To examine the effects of 1% w/v of water extracted Phyllanthus niruri L., the subjects consisted of 39 female mice of swiss strain, about 2 months old with body weight around 25-30 grams. The extract and CCl₄ were given orally for sixty days. Histological structure of liver mice were observed on day 7, 15, 30, 45, and 60 after treatment. Statistical analysis using ANOVA and post Hoc test showed that there was significant difference (p < 0,05) in the prosentage of the necrotic cells between CCl₄ treated and CCl₄ and Phyllanthus niruri L. treated mice

Keywords: *Phyllanthus niruri L.; carbon tetrachloride; hepatoprotector; Mus musculus*

PENDAHULUAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa herba meniran mengandung senyawa lignan dan senyawa asiklik yang mempunyai potensi sebagai antihepatotoksik. (Syamsuhidayat et al, 1991). Huang dan Chen melaporkan bahwa ekstrak heksan herba meniran mengandung senyawa filantin dan hipofilantin yang dapat mence-

gah terjadinya lesi pada sel hati yang diinduksi oleh CCl₄.

Meniran sebagai obat tradisional, saat ini telah dikembangkan yang khasiatnya antara lain sebagai obat antihepatotoksik atau hepatoprotektif. Suharmi et al (2003) melaporkan bahwa meniran dalam bentuk infusa (20%) dapat mencegah kerusakan hepatosit maupun epitel