

B
2(1)

ISSN : 1693 - 1424

Farmaka

Jurnal Ilmiah Farmasi Indonesia

Volume 8 Nomor 1 April 2010

FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS PADJADJARAN

Farmaka

(Jurnal Ilmiah Farmasi Indonesia)

Volume 8 Nomor 1 April 2010

PEMIMPIN UMUM / PENANGGUNG JAWAB
Dekan Fakultas Farmasi Universitas Padjadjaran

WAKIL PEMIMPIN UMUM / WAKIL PENANGGUNG JAWAB
Pembantu Dekan I Fakultas Farmasi Universitas Padjadjaran

DEWAN PENYUNTING KEHORMATAN

Prof. Dr. Supriyatna, Apt.
Prof. Dr. Anas Subarnas, M.Sc, Apt.
Dr. Marline Abdassah, MS, Apt.
Dr. Jutti Levita, MS, Apt.

DEWAN REDAKSI

Yoga W. Wardana, M.Si, Apt

REDAKSI PELAKSANA

Nasrul Wathoni, M.Si, Apt
Angga P. Kautsar, MARS, Apt

Farmaka sebagai pengganti Buletin Farmasi UNPAD yang terbit sejak tahun 1991, dengan frekuensi tiga kali setahun. Redaksi menerima karangan ilmiah tentang hasil-hasil penelitian, survei dan telaah pustaka yang erat hubungannya dengan bidang ilmu dan teknologi farmasi.

Alamat Penerbit/Redaksi

Fakultas Farmasi Universitas Padjadjaran
Jl. Raya Bandung - Sumedang KM 21 Jatinangor Sumedang
Telp./Fax. +622-7796200, e-mail : farmasi@unpad.ac.id.

EDITORIAL

Para pembaca yang budiman, alhamdulillah kami dapat menghadirkan kembali Jurnal Ilmiah Farmasi Indonesia, *Farmaka* ke tengah-tengah anda.

Pada edisi kali ini majalah *Farmaka* tampil dengan berbagi artikel hasil penelitian. Dari berbagai bidang ilmu farmasi melaporkan hasil penelitian tentang Aktivitas Antidisentri Ekstrak Etanol Kulit Batang Sintok (*Cinnamomum sintoc Bl*) terhadap *Shigella dysenteriae*. Uji Pelepasan Glukosamin dalam sediaan Krim dan Gel dari serbuk Larut Air Tulang Ikan Hiu secara *In-Vitro*. Validasi Metode Analisis Penetapan Kadar Nikotin Dalam Plasma Darah Manusia (*In Vitro*) secara KCKT Detektor UV. Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol dan Fraksi-Fraksinya serta Isolat Daun Pusta *Schima wallichii* Korth) dengan Metode DPH. Identifikasi dan Kuantifikasi Genistein (4,5,7-Trihidroksi Isoflavon) dari Ekstrak Oncom serta Uji Aktivitas Antinflamasinya secara *IN VIVO*. Formulasi dan Evaluasi Stabilitas Emulgel Ketokonazol. Pemanfaatan Tumbuhan Sarang Semut (*Myrmecodia pendans*) sebagai Antijerawat.

Redaksi sangat menginginkan petunjuk penulisan yang tercantum dalam jurnal ini dapat ditaati demi kemajuan bersama, Walaupun demikian kami berikan apresiasi tinggi atas kesediaan penulis mengirimkan artikelnya Mudah-mudahan *Farmaka* menjadi lebih baik lagi ke depannya.

REDAKSI PELAKSANA

Farmaka

(Jurnal Ilmiah Farmasi Indonesia)

Volume 8 Nomor 1 April 2010

DAFTAR ISI

AKTIVITAS ANTIDISENTRI EKSTRAK ETANOL KULIT BATANG SINTOK (<i>Cinnamomum sintoc</i> Bl.) TERHADAP <i>Shigella dysenteriae</i> (Sri Adi Sumiwi, Sri Agung Fitri Kusuma, Novianti Firdaus)	1
UJI PELEPASAN GLUKOSAMIN DALAM SEDIAAN KRIM DAN GEL SERBUK LARUT AIR TULANG IKAN HIU SECARA in-vitro (Emma Surahman, Ida Musfiroh, Tira Nisa Anggraeni, Aliya Nur Hasanah)	9
VALIDASI METODE ANALISIS PENETAPAN KADAR NIKOTIN DALAM PLASMA DARAH MANUSIA (IN-VITRO) SECARA KCKT DERETOR UV (Iyan Sopyan, Ucu Siti Hasanah, dan Driyanti Rahayu)	18
AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK ETANOL DAN FRAKSI-FRAKSINYA SERTA ISOLAT DAUN PUSPA (<i>Schima wallichii</i> Korth) DENGAN METODE DPPH. (Halimah, E., Subarnas,A., Sastramihardja, H,S., Padmadisastra, Y., Diantini,A., dan Liana, R,H.)	28
IDENTIFIKASI DAN KUANTIFIKASI GRNISTEIN (4,5,7-TRIHIDROKSI ISOFLAVON) DARI EKSTRAK ONCOM SERTA UJI AKTIVITAS ANTI INFLAMASINYA SECARA IN VIVO (Resmi Mustarichie dan Jutti Levita)	35
FORMULASI DAN EVALUASI STABILITAS EMULGEL KETOKONAZOL (Dolih Gozali, Jutti Levita, Rachmania Yosila)	40
PEMANFAATAN TUMBUHAN SARANG SEMUT (<i>Myrmecodia pendans</i>) SEBAGAI ANTIJERAWAT (M.Irfan Adi Permana, Tiana Milanda, Angga Prawira Kautsar)	47

PEMANFAATAN TUMBUHAN SARANG SEMUT (*Myrmecodia pendans*) SEBAGAI ANTIJERAWAT

M. Irfan Adi Permana, Tiana Milanda*, Angga Prawira Kautsar*

*Fakultas Farmasi, Universitas Padjadjaran, Jatinangor, Sumedang

ABSTRAK

Adanya infeksi bakteri pada jerawat akan membuat keadaan jerawat semakin parah. Bakteri yang turut memperparah keadaan jerawat diantaranya adalah *Staphylococcus aureus* dan *Staphylococcus epidermidis*. Di Indonesia terdapat bermacam tumbuhan yang memiliki aktivitas antibakteri, diantaranya adalah tumbuhan sarang semut (*Myrmecodia pendans*) yang berasal dari daerah Wamena, Papua. Pada penelitian ini dilakukan formulasi krim antijerawat dari ekstrak tumbuhan sarang semut. Metode yang dilakukan pada penelitian ini adalah pengumpulan dan determinasi tumbuhan, ekstraksi, skrining fitokimia, penentuan konsentrasi hambat tumbuh minimum (KHTM), formulasi krim antijerawat, pemeriksaan zat aktif sediaan dengan metode kromatografi lapis tipis, uji stabilitas, uji aktivitas sediaan, uji keamanan, dan uji cemaran mikroba sediaan. KHTM ekstrak yang didapat terhadap bakteri uji *Staphylococcus aureus* adalah 0,8% dan untuk bakteri uji *Staphylococcus epidermidis* adalah 0,4%. Berdasarkan hasil orientasi basis yang dilakukan maka dibuat sediaan krim jenis minyak dalam air yang mengandung ekstrak tersebut dengan 3 konsentrasi yang berbeda yaitu 1,6%, 2,4% dan 3,2%. Hasil pengujian kualitas sediaan setelah penyimpanan 56 hari menunjukkan bahwa krim antijerawat yang dibuat memiliki aktivitas terhadap bakteri uji, viskositas yang baik, pH yang baik, angka cemaran mikroba yang aman, dan tidak menyebabkan iritasi.

Kata kunci: jerawat, sarang semut, krim.

ABSTRACT

The presence of bacterial infection in the acne will make it worse. The bacteria that also aggravate acne conditions such as *Staphylococcus aureus* and *Staphylococcus epidermidis*. In Indonesia there are many plants that have antibacterial activity, including the plant-ant nest (*Myrmecodia pendans*) found in Wamena, Papua. In this research antiacne cream of plant extract ant nest is formulated. The method performed in this study is collecting and determining plant, extraction, phytochemical screening, the determination of minimum inhibitory concentration (KHTM), formulation of antiacne cream, active substance of preparation assay with thin layer chromatography method, stability test, antibacterial activity test of the cream, security test, microbial contamination test. Minimum growth inhibitory concentration (KHTM) extract obtained against bacteria *Staphylococcus aureus* is 0.8% and to bacteria *Staphylococcus epidermidis* was 0.4%. Based on the orientation result of the cream base, then cream with type of oil in water containing the extract with 3 different concentrations 1.6%, 2.4% and 3.2% were formulated. Results obtained from quality test of preparations after 56 days of storage showed that the antiacne cream have activity against the bacteria, good viscosity, good pH, safe, and did not cause irritation.

Keywords: acne, *Myrmecodia pendans*, ant nest, cream