



KARTIKA

JURNAL ILMIAH FARMASI

Efek Antilelah Ekstrak Air Mesokarp Semangka Kuning (<i>Citrullus lanatus</i> Thunb.) Tanpa Biji I Ketut Adnyana, Nisrina Dita Arlinda, Dewi Safitri	1-6
Pengaruh Pemberian Ekstrak Etanol Sirih Merah Terhadap Kadar Glukosa Darah pada Tikus <i>Wistar</i> Jantan Model Hiperkolesterolemia Puspa Sari Dewi, Ita Nur Anisa	7-13
Cemaran Bakteri <i>Escherichia coli</i> dalam Beberapa Makanan Laut yang Beredar di Pasar Tradisional Kota Pontianak Rafika Sari, Pratiwi Apridamayanti	14-19
Uji Aktivitas Minyak Atsiri Rimpang Kunyit (<i>Curcuma Longa</i> Linn) pada Tikus <i>Sprague Dawley</i> Model Demensia (Kajian Penghambat Aktivitas Asetilkolinesterase) Safwan, Sapto Yuliani, Suwidjiyo Pramono	20-26
Identifikasi Kejadian dan Penanganan Reaksi Obat Merugikan pada Pasien Coronary Artery Disease St-Segment Elevation Myocardial Infarction di Cardiac Intensive Care Unit Salah Satu Rumah Sakit di Bandung Vina Septiani, Kusnandar Anggadiredja, Lia Amalia, Toni M. Aprami	27-38
Uji Aktivitas Antidiabetes Melitus Tipe II Infus Buah Kesemek (<i>Diospyros kaki</i> Linn.) Terhadap Tikus Jantan Putih Galur <i>Wistar</i> Yulia Wardati, Dytha Andri Deswati, Idayati	39-44
Penetapan Kadar Flavonoid Metode AlCl ₃ pada Ekstrak Metanol Kulit Buah Kakao (<i>Theobroma cacao</i> L.) Dyah Nur Azizah, Endang Kumolowati, Fahrauk Faramayuda	45-49
Efek Hipoglikemik Ekstrak Air Daun Kencana Ungu (<i>Ruellia tuberosa</i> L.) pada Tikus <i>Wistar</i> Jantan Ayu Nurfitiria Rahmi, Afifah B. Sutjiatmo, Suci Nar Vikasari	50-53
Uji Aktivitas Antimalaria Ekstrak Etanol Daun Cocor Bebek (<i>Kalanchoe blossfeldiana</i> Poelln.) pada <i>Plasmodium falciparum</i> 3D7 Faizal Hermanto, Yenny Febriani Yun, Lilis Siti Aisyah, Tri Reksa Saputra, Arif Rahman Hakim, Ade Kania Ningsih, Tati Herlina, Euis Julaeha, Achmad Zainuddin, Unang Supratman	54-58



Diterbitkan oleh: Fakultas Farmasi Universitas Jenderal Achmad Yani
bekerja sama dengan Ikatan Apoteker Indonesia (IAI) - Jawa Barat



KARTIKA - JURNAL ILMIAH FARMASI

PENANGGUNG JAWAB

Prof. Dr. Afifah Bambang Sutjiatmo, M.S., Apt

KETUA EDITOR

Prof. Dr. Sukrasno, Apt (ITB)

ANGGOTA DEWAN EDITOR

Prof. apl. Dr. Harshadrai Rawel (Universitat Potsdam Germany)

Prof. Dr. Rainer Jonas (Helmholtz Centre for Infections Research Germany)

Assoc. Prof. Dr. Mohamed Ibrahim Bin Noordin (University of Malaya Malaysia)

Assoc. Prof. Dr. J. Anbu Jeba Sunilson (KPJ Healthcare University College Malaysia)

Prof. Dr. rer. nat. Sundani Nurono S, Apt. (ITB)

Prof. Dr. Andreanus Andaja S, DEA., Apt. (ITB) Prof. Dr. Elin Yulinah S, Apt. (ITB)

Dr. Fikri Alatas, M.Si., Apt. (UNJANI)

Dr. Saleh Wikarsa, M.Si., DEA, Apt. (ITB)

Prof. Dr. Slamet Ibrahim S, DEA, Apt. (ITB)

Prof. Dr. Wahyono, SU., Apt. (UGM)

Dr. rer. nat. Sophi Damayanti, Apt. (ITB)

Dra. Julia Ratnawati, M.S., Apt. (UNJANI)

Dr. Lia Amalia, M.Si., Apt. (ITB)

Prof. Dr. L. Broto S. Kardono, Apt. (LPI)

Drs. Made Pasek Narendra, MM., Apt. (IAI)

Dr. I. Nyoman P. Aryantha (ITB)

Dr. Debbie Sofie Retnoningrum, Apt. (ITB) Dra. Ambarsundari, MM., Apt. (UNJANI)

EDITOR TEKNIK

Akhirul Kahfi Syam, S.Farm., Apt

ADMINISTRASI DAN DISTRIBUSI

Fahrauk Faramayuda, S.Si., M.Sc., Apt

Suci Nar Vikasari, S.Si., M.Si., Apt

Linda P Suherman, S.Farm., M.Si., Apt

Ita Nur Annisa, S.Si., M.Si., Apt

PENERBIT

Fakultas Farmasi Universitas Jenderal Achmad Yani

Bekerjasama dengan Ikatan Apoteker Indonesia (IAI) Jawa Barat

Kartika- Jurnal Ilmiah Farmasi (KJIF) merupakan media publikasi ilmiah di bidang farmasi yang terbit dua kali dalam satu tahun yaitu pada bulan Juni dan Desember. Kartika Jurnal Ilmiah Farmasi menerima naskah publikasi yang berasal dari universitas, instansi pemerintahan, lembaga yang memiliki aktivitas dalam riset, ilmu pengetahuan dan teknologi. Naskah yang akan dimuat adalah hasil seleksi dan telah disetujui oleh dewan editor, serta belum pernah dipublikasikan.

ALAMAT REDAKSI

Kartika- Jurnal Ilmiah Farmasi (KJIF)

Fakultas Farmasi Universitas Jenderal Achmad Yani

Jalan Terusan Jenderal Sudirman PO BOX 148 Cimahi

Telepon/Fax: (022) 6631581

e-mail: kjif.unjani@yahoo.co.id

Website: www.kjifarmasiunjani.com

DAFTAR ISI

Judul	Halaman
Efek Antilelah Ekstrak Air Mesokarp Semangka Kuning (<i>Citrullus lanatus</i> Thunb.) Tanpa Biji	1
I Ketut Adnyana, Nisrina Dita Arlinda, Dewi Safitri	
Pengaruh Pemberian Ekstrak Etanol Sirih Merah Terhadap Kadar Glukosa Darah pada Tikus <i>Wistar</i> Jantan Model Hipercolesterolemia.....	7
Puspa Sari Dewi, Ita Nur Anisa	
Cemaran Bakteri <i>Escherichia coli</i> dalam Beberapa Makanan Laut yang Beredar di Pasar Tradisional Kota Pontianak	14
Rafika Sari, Pratiwi Apridamayanti	
Uji Aktivitas Minyak Atsiri Rimpang Kunyit (<i>Curcuma Longa</i> Linn) pada Tikus <i>Sprague Dawley</i> Model Demensia (Kajian Penghambat Aktivitas Asetilkolinesterase)	20
Safwan, Sapto Yuliani, Suwidjiyo Pramono	
Identifikasi Kejadian dan Penanganan Reaksi Obat Merugikan pada Pasien <i>Coronary Artery Disease St-Segment Elevation Myocardial Infarction</i> di <i>Cardiac Intensive Care Unit</i> Salah Satu Rumah Sakit di Bandung	27
Vina Septiani, Kusnandar Anggadiredja, Lia Amalia, Toni M. Aprami	
Uji Aktivitas Antidiabetes Melitus Tipe II Infus Buah Kesemek (<i>Diospyros kaki</i> Linn.) Terhadap Tikus Jantan Putih Galur <i>Wistar</i>	39
Yulia Wardati, Dytha Andri Deswati, Idayati	
Penetapan Kadar Flavonoid Metode AlCl ₃ pada Ekstrak Metanol Kulit Buah Kakao (<i>Theobroma cacao</i> L.).....	45
Dyah Nur Azizah, Endang Kumolowati, Fahrauk Faramayuda	
Efek Hipoglikemik Ekstrak Air Daun Kencana Ungu (<i>Ruellia tuberosa</i> L.) pada Tikus <i>Wistar</i> Jantan.....	50
Ayu Nurfitiria Rahmi, Afifah B. Sutjiatmo, Suci Nar Vikasari	
Uji Aktivitas Antimalaria Ekstrak Etanol Daun Cocor Bebek (<i>Kalanchoe blossfeldiana</i> Poelln.) pada <i>Plasmodium falciparum</i> 3D7	54
Faizal Hermanto, Yenny Febriani Yun, Lilis Siti Aisyah,Tri Reksa Saputra, Arif Rahman Hakim, Ade Kania Ningsih, Tati Herlina, Euis Julaeha, Achmad Zainuddin, Unang Supratman	

**UJI AKTIVITAS ANTIMALARIA EKSTRAK ETANOL
 DAUN COCOR BEBEK (*Kalanchoe blossfeldiana* Poelln.)
 pada *Plasmodium falciparum* 3D7**

Faizal Hermanto^{1*}, Yenny Febriani Yun^{2,3}, Lili Siti Aisyah^{2,3}, Tri Reksa Saputra²,
 Arif Rahman Hakim², Ade Kania Ningsih³, Tati Herlina², Euis Julachah², Achmad
 Zainuddin², Unang Supratman²

¹Fakultas Farmasi, Universitas Jenderal Achmad Yani

²Kelompok Kimia Bahan Alam, Fakultas MIPA, Universitas Padjadjaran

³Jurusan Kimia, Fakultas MIPA, Universitas Jenderal Achmad Yani

faizalhermanto@gmail.com

ABSTRAK

Malaria merupakan salah satu masalah serius yang dialami oleh beberapa negara tropis karena meningkatnya parasit malaria (*Plasmodium*) yang resisten terhadap obat-obat antimalaria. Oleh sebab itu perlu dicari obat antimalari baru, salah satunya tanaman cocor bebek (*Kalanchoe blossfeldiana* Poelln.) digunakan secara luas oleh masyarakat indonesia sebagai tanaman obat dan tanaman hias. Penelitian ini diawali dengan proses pembuatan ekstrak etanol daun cocor bebek menggunakan alat maserator dan etanol 96% sebagai pelarut. *Plasmodium falciparum* 3D7 yang akan digunakan dalam uji, terlebih dahulu dilakukan kultur sinambung sesuai metoda Trager and Jansen. *P. falciparum* ditempatkan ke dalam lempeng sumur 24 masing-masing berisi 1 mL dengan tingkat parasitemia ± 1% dalam medium RPHS. Diseluruh sumur, medium RPHS diganti dengan medium RPHS yang mengandung ekstrak etanol daun cocor bebek berbagai konsentrasi (1 sampai 1×10^{-7} µg/mL). Kultur diinkubasi selama 48 jam, setelah inkubasi parasit dipanen dan dibuat sediaan apusan darah tipis yang diberi pewarnaan Giemsa. Uji aktivitas antimalaria ditentukan dengan parasitemia, persen pertumbuhan dan hambatan parasit. Data dianalisis secara statistika menggunakan metode analisis probit untuk menghitung hambatan parasit sebesar 50% (IC_{50}). Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanol daun cocor bebek memiliki efek antimalaria dengan nilai IC_{50} sebesar 0,022 µg/mL.

Kata kunci : Cocor bebek, *Kalanchoe blossfeldiana* Poelln., Antimalaria, *Plasmodium falciparum*

ABSTRACT

Malaria is one of the serious problems experienced by some tropical countries because of increased malaria parasite (*Plasmodium*) that is resistant to antimalarial drugs. Therefore it is necessary to find new drugs antimalarial, some of the plants are tom thumb (*Kalanchoe blossfeldiana* Poelln.) mostly used by Indonesian society especially as herbal medicines and ornamental plants. This study begins with extraction tom thumb leave using maserator and ethanol 96% as a solvent. *Plasmodium falciparum* 3D7 which will be used in the test, first performed continuous culture appropriate techniques Trager and Jensen. The culture of *P. falciparum* 3D7 was placed into 24 well plates, each filled with 1 mL of ± 1% parasitemia culture in the medium RPHS. The medium RPHS was replaced by medium RPHS containing ethanol extract of tom thumb leave of various concentrations (1 to 1×10^{-7} mg/mL). The cultures were incubated for 48 hours before harvested, then the blood smears were prepared, followed by Giemsa staining. Test antimalarial activity is determined by parasitaemia, percent growth and inhibition of parasites. Data were analyzed statistically using probit analysis method to calculate the parasitic inhibitory concentration 50 (IC_{50}). The results showed that the ethanol extract of tom thumb leaves have antimalarial effect with IC_{50} values of 0.022 µg/mL.

Key word : Tom thumb, *Kalanchoe blossfeldiana* Poelln., Antimalarial, *Plasmodium falciparum*