

*Jurnal Ilmiah*

# PHARMACY



**PUSAT PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT  
AKADEMI FARMASI AL-FATAH BENGKULU**

Jl. Indra Giri Gang 3 Serangkai Padang Harapan Bengkulu

Telp/Fax : 0736-27508 Email : [info@akfar-alfatah.ac.id](mailto:info@akfar-alfatah.ac.id) / [lppmakfar\\_alfatah13@yahoo.com](mailto:lppmakfar_alfatah13@yahoo.com)

Website : <http://jurnal.akfar-alfatah.ac.id/> <http://akfar-alfatah.ac.id/> <http://pppm.akfar-alfatah.ac.id>

# *Jurnal Ilmiah* **PHARMACY**

## ***Reviewer***

Mitra Bastari

Dr. Arif Setya Budi, M.Si.,Apt (Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta)

Dr. Moch. Saiful Bachri, S.Si., M.Si.,Apt (Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta)

Evi Maryanti, M.Si (Universitas Bengkulu, Bengkulu)

M. Adam Ramadhan, M.Sc.,Apt ((Universitas Mulawarman, Kalimantan Timur)

Dr. Awal Isgiyanto, M.Kes (Universitas Bengkulu, Bengkulu)

## ***Penanggung Jawab***

Densi Selpia Sopiani, M.Farm.,Apt

## ***Ketua Dewan Redaksi***

Devi Novia, M.Farm.,Apt.

## ***Sekretaris Penyunting***

Febryan Hari Purwanto.M.Kom

Marsidi Amin,S.Kom

## ***Anggota Pelaksana***

Yuska Novi Yanti, M.Farm.,Apt

Setya Enti Rikomah, M.Farm.,Apt

Tri Yanuarto, M.Farm.,Apt

Gina Lestari, M.Farm.,Apt

Betna Dewi, M.Farm., Apt

Luki Damayanti, M.Farm.,Apt

Nurwani Purnama Aji, M.Farm.,Apt

Elly Mulyani,M.Farm.,Apt

Sari Yanti, M.Farm.,Apt

Aina Fatkhil Haque,M.Farm.,Apt

Dewi Winni Fauziah, M.Farm.,Apt



## **PUSAT PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT AKADEMI FARMASI AL-FATAH BENGKULU**

Jl.Indra Giri Gang 3 Serangkai Padang Harapan Bengkulu  
Telp/Fax : 0736-27508 Email : [info@akfar-alfatah.ac.id](mailto:info@akfar-alfatah.ac.id)/ [lppmakfar\\_alfatah13@yahoo.com](mailto:lppmakfar_alfatah13@yahoo.com)  
Website : <http://jurnal.akfar-alfatah.ac.id/>  
<http://akfar-alfatah.ac.id/> <http://pppm.akfar-alfatah.ac.id>

<b>DAFTAR ISI</b>	<b>Hal</b>
<p><b>Sensitivitas Bakteri <i>staphylococcus aureus</i> Pada Uji Daya Hambat Ekstrak Kulit Daun Lidah Buaya (<i>Aloe barbadensis Miller</i>)</b>  <i>Hepiyansori<sup>1</sup>, Yurman<sup>2</sup>, Vera Lusiana<sup>3</sup></i>  <i>Akademi Analis Kesehatan Harapan Bangsa</i></p>	1-7
<p><b>Gambaran Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentangdagusibu di Desa Suka Bandung Kecamatan Pino Raya Kabupaten Bengkulu Selatan</b>  <i>Tri Damayanti, Panti Yuniarti Z, Lesmi Ekawati Sera Putri</i>  <i>Akademi Farmasi Al-Fatah Bengkulu</i></p>	8-18
<p><b>Identifikasi Senyawa Flavonoid Dari Ekstrak Daun merampuyan (<i>Rhodamnia cinerea</i> Jack) Dengan Metode KLT</b>  <i>Densi Selpia Sopianti, Tri Sulasmi</i>  <i>Akademi Farmasi Al-Fatah Bengkulu</i></p>	19-25
<p><b>Uji Efektivitas Air Perasan Jeruk Nipis (<i>Citrus Limon</i>)Dan Jeruk Lemon(<i>Citrus aurantifolia</i>)Terhadap Mortalitas Kutu Kepala (<i>Pediculus humanus capitis</i>)</b>  <i>Inayah Hayati<sup>1</sup>, Heni Nopitasari<sup>2</sup></i>  <i>Akademi Analis Kesehatan Harapan Bangsa Bengkulu</i></p>	26-32
<p><b>Pengukuran Konsentrasi Hemoglobin Menggunakan Metode <i>Cyanmethemoglobin</i> Pada Petugas SPBU di Kota Bengkulu</b>  <i>Rini Susanti<sup>1</sup>,Hepiyansori<sup>2</sup>, Rima Gustin<sup>3</sup></i>  <i>Akademi Analis Kesehatan Harapan Bangsa</i></p>	33-39
<p><b>Perbandingan Kadar Vitamin C Pada Buah Apel Impor Dan Apel Lokal</b>  <i>Nita Anggreani, Mardiansyah, Rama Gusti Prayenda</i>  <i>Akademi Analis Kesehatan Harapan Bangsa Bengkulu</i></p>	40-44
<p><b>Pemeriksaan Bilangan Peroksida Pada Minyak Goreng Yang Sudah Dipakai Beberapa Kali Oleh Penjual Gorengan Di Simpang Empat Pagar Dewa Kota Bengkulu</b>  <i>Eka Nurdianty Anwar, Wendi</i>  <i>Akademi Analis Kesehatan Harapan Bangsa Bengkulu</i></p>	45-58
<p><b>Skrining Fitokimia Metabolit Sekunder Daun Ketepeng Cina <i>Senna alata</i> (L.)Roxb Dengan Metode Kromatografi Lapis Tipis (KLT)</b>  <i>Yuska Noviyanty, Devi Novia, Dayu Nofiyon</i>  <i>Akademi Farmasi Al-Fatah Bengkulu</i></p>	59-68

- Pengaruh Jenis Pelarut Terhadap Kandungan Total Flavonoid Ekstrak Daun Alpukat (*Persea Americana Mill*) Secara Spektrofotometri UV - VIS**  
Herlina<sup>1</sup>, Elly Mulyani<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Akademi Farmasi Al-Fatah Bengkulu 69-78
- Pengaruh Pemberian Infusa Daun Jati (*Tectona grandis L.S*) Terhadap Waktu Kematian Cacing *Ascaridia galli Sp* Secara *In Vitro***  
Devi Novia, Agung Giri Samudra, Camelia ZA  
Akademi Farmasi Al-Fatah Bengkulu 79-88
- Uji Efektifitas Antidiare Ekstrak Etanol Umbi Ganyong (*Canna edulis Ker*) Terhadap Mencit Jantan (*Mus musculus*)**  
Luky Dharmayanti, Nurwani Purnama Aji, Siska Handayani  
Akademi Farmasi Yayasan Al-Fatah Bengkulu 89-98
- Identifikasi Senyawa Alkaloid Ekstrak N-Heksan Daun Subang-Subang (*Scaevola Taccada L.*)**  
Nurwani Purnama Aji<sup>1</sup>, Titin Fitria Ningsih<sup>1</sup>, Nurfijrin Ramadhani<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Akademi Farmasi Al-Fatah Bengkulu 99-105
- “Formulasi Sabun Padat Dengan Variasi Ekstrak Kulit Buah Kakao (*Theobroma cacao L.*) dan Virgin Coconut Oil (VCO)”**  
Betna Dewi<sup>1</sup>, M.Arobiq<sup>1</sup>, Aina Fatkhil Haque<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Akademi Farmasi Al-Fatah Bengkulu 106-115
- Gambaran Penggunaan Obat Malaria Pada Pasien Rawat Jalan Di Puskesmas Penurunan Kota Bengkulu**  
Setya Enti Rikomah, M.Farm., Apt, Elmitra, M.Farm., Apt, Dwi Lyan Pebriza  
Akademi Farmasi Al-Fatah Bengkulu 116-122
- Identifikasi dan Penetapan Kadar Senyawa Flavonoid Total dari Ekstrak Etanol Daun Biduri (*Calotropis gigantea L*) dengan Metode Spektrofotometri vis**  
Elly Mulyani, Herlina, Rendy Setiawan  
Akademi Farmasi Al-Fatah Bengkulu 123-131
- Uji Efektifitas Antidiare Ekstrak Etanol Umbi Ganyong (*Canna edulis Ker*) Terhadap Mencit Jantan (*Mus musculus*)**  
Tri Yanuarto<sup>1</sup>, Luky Dharmayanti<sup>1</sup>, Siska Handayani<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Akademi Farmasi AL-Fatah Bengkulu 132-140

**Pengaruh Iklan Obat Di Media Terhadap Perilaku Konsumsi Obat Pada Masyarakat Di Kelurahan Tanah Patah Kota Bengkulu**

*Gina Lestari<sup>1</sup>, Rukmana Novitasari<sup>1</sup>, Yuska Novi Yanti<sup>1</sup>  
Akademi Farmasi Yayasan Al-Fatah Bengkulu*

**141-148**

## IDENTIFIKASI SENYAWA ALKALOID EKSTRAK N-HEKSAN DAUN SUBANG-SUBANG (*SCAEVOLA TACCADA L.*)

Nurwani Purnama Aji<sup>1)</sup>, Titin Fitria Ningsih<sup>1)</sup>, Nurfitriin Ramadhani<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Akademi Farmasi Al-Fatah Bengkulu

Jl. Indra Giri Gang Tiga Serangkai Padang Harapan Kota Bengkulu

E-mail : [nurwanipurnamaaji88@gmail.com](mailto:nurwanipurnamaaji88@gmail.com)

### ABSTRAK

Keanekaragaman hayati yang ada di bumi ini tak hanya digunakan sebagai bahan pangan ataupun untuk dinikmati keindahannya saja, tetapi dapat juga bermanfaat sebagai bahan untuk mengobati berbagai jenis penyakit. Daun subang-subang merupakan bagian tumbuhan yang bermanfaat bagi kesehatan. Adapun kandungan dari tumbuhan subang-subang (*Scaevola taccada L.*) adalah kumarin, terpenoid, alkaloid dan flavonoid. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui ada tidaknya kandungan senyawa alkaloid pada ekstrak N-Heksan daun subang-subang (*Scaevola taccada L.*). Simplisia daun subang-subang diekstraksi dengan N-Heksan dengan metode maserasi. Hasil ekstraksi kemudian dikentalkan dengan alat *rotary evaporator*. Jumlah ekstrak kental dari ekstrak N-Heksan Daun Subang-subang (*Scaevola taccada L.*) yang didapat yaitu sebanyak 0,84 gram dengan rendemen sebesar 0,84 %. Kemudian ekstrak N-Heksan daun subang-subang (*Scaevola taccada L.*) dilakukan uji alkaloid dengan metode “Culvenore-Fitzgerald”. Pengujian menggunakan beberapa tetes pereaksi mayer menunjukkan tidak adanya kabut putih hingga gumpalan putih, pereaksi wagner menunjukkan tidak adanya endapan coklat, dan pereaksi dragendorof menunjukkan tidak adanya endapan orange. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ekstrak N-Heksan daun subang-subang (*Scaevola taccada L.*) tidak mengandung alkaloid.

**Kata Kunci** : Daun subang-subang, maserasi, n-heksan, metode “Culvenore-Fitzgerald”.

Daftar Acuan : 9 (1987-2013)

### PENDAHULUAN

Keanekaragaman hayati yang ada di bumi ini tak hanya digunakan sebagai bahan pangan ataupun untuk dinikmati keindahannya saja, tetapi dapat juga bermanfaat sebagai bahan untuk mengobati berbagai jenis penyakit. Indonesia memiliki kekayaan hayati yang beraneka ragam dan memiliki manfaat bagi kehidupan

Di Hawaii, tanaman subang-

(Supratman, 2008).

Tumbuhan yang ada di Indonesia yang dimanfaatkan sebagai obat salah satunya adalah subang-subang. Tumbuhan subang-subang (*Scaevola taccada L.*) dapat ditemukan di beberapa garis pantai sebagian daerah Indonesia. Tumbuhan ini biasa ditemukan di bagian tepi daratan dari hutan mangrove.

subang ini biasa disebut *naupaka*

*kahakai*. Tanaman ini biasa diminum untuk batuk, flu, sakit dan radang tenggorokan. Suku Aborigin biasa menggunakannya untuk racun ikan dan kadang-kadang meredakan sakit kepala. Di Indo-Cina digunakan sebagai obat mata (Gunawan, 2004). Di Malaysia, daun yang pahit dapat dimakan untuk menyembuhkan gangguan pencernaan. Di seluruh Asia Tenggara dan Australia, cairan daun atau cairan buah tumbuhan subang-subang digunakan untuk menjernihkan mata buram dan menyembuhkan infeksi mata (Alfaida dkk, 2013).

Senyawa metabolit sekunder yang menjadi objek utama dalam penelitian ini adalah alkaloid. Alkaloid merupakan suatu golongan senyawa yang terbanyak ditemukan di alam. Hampir seluruh alkaloid berasal dari berbagai jenis tumbuhan. Adapun kandungan dari tumbuhan subang-subang (*Scaevola taccada* L.) adalah kumarin, terpenoid, alkaloid dan flavonoid (Meijin, 2009). Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan identifikasi senyawa alkaloid ekstrak n-heksan daun subang-subang (*Scaevola taccada* L.).

## **METODOLOGI PENELITIAN**

### **Alat dan Bahan**

Alat yang digunakan adalah botol kaca besar berwarna gelap, *rotary evaporator*, beaker glass, erlenmeyer, tabung reaksi, kaca arloji, batang pengaduk, gelas ukur, pipet tetes, baskom, corong, kertas saring, timbangan analitik, APD (masker dan sarung tangan).

Bahan-bahan yang digunakan adalah simplisia dari daun subang-subang (*Scaevola taccada*L.), N-Heksan, pereaksi mayer, pereaksi dragendorof, pereaksi wagner, amoniak pekat, bouchardat, aquadest, serbuk Mg, HCl (P), asam klorida 2 N, kloroform, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> 2 N, FeCl<sub>3</sub>, norit, asam asetat 5%, NH<sub>4</sub>OH 1%, asam asetat anhidrat, kloroform amoniak, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> pekat.

### **Prosedur Kerja**

#### **Pembuatan Ekstrak**

Siapkan simplisia daun subang-subang yang telah kering lalu masukkan kedalam wadah botol berwarna gelap yang tertutup dan tambahkan cairan penyari atau pelarut yaitu N-Heksan sebanyak 1000 ml, ditutup dan dibiarkan selama 7 hari terlindung dari cahaya dan setiap harinya dilakukan pengadukan secara teratur selama 2,5 jam agar cairan penyari bisa masuk kedalam sel-sel yang terdapat didalam simplisia.

Setelah 7 hari campuran tersebut disaring, maserat selanjutnya dikentalkan menggunakan *rotary evaporator* dengan tekanan 70 rpm dan suhu 70° C (Voight, 1994).

### **Pemeriksaan Ekstrak**

#### **Pemeriksaan Kandungan Kimia :**

Ekstrak kental sampel dimasukkan ke dalam tabung reaksi, ditambahkan 5 ml aquadest dan 5 ml kloroform asetat, dibiarkan sampai terbentuk 2 lapisan air dan kloroform (Harborne, 1987).

#### **Uji Flavonoid (Metode “Sianidin Test”)**

Ambil lapisan air 1-2 tetes, teteskan pada plat tetes lalu tambahkan serbuk Mg dan HCl (P), terbentuknya warna merah menandakan adanya flavonoid.

#### **Uji Fenolik**

Ambil lapisan air 1-2 tetes, teteskan pada plat tetes lalu tambahkan pereaksi FeCl<sub>3</sub>, terbentuknya warna biru menandakan adanya kandungan fenolik.

#### **Uji Saponin**

Ambil lapisan air, kocok kuat-kuat dalam tabung reaksi, terbentuknya busa yang permanen (± 15 menit) menunjukkan adanya saponin.

#### **Uji Terpenoid dan Steroid (Metode “Simes”)**

Ambil sedikit lapisan kloroform tambahkan norit, tambahkan H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> (P), tambahkan asam asetat anhidrat, terbentuknya warna biru ungu menandakan adanya steroid, sedangkan bila terbentuk warna merah menunjukkan adanya terpenoid.

#### **Uji Alkaloid (Metode “Culvenore-Fitzgerald”)**

Ambil sedikit lapisan kloroform tambahkan 10 ml kloroform amoniak 0,05 N, aduk perlahan tambahkan beberapa tetes H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> 2 N kemudian dikocok perlahan, biarkan memisah. Lapisan asam diambil dan dibagi menjadi tiga bagian dan dilakukan pengujian menggunakan beberapa tetes pereaksi mayer, pereaksi wagner, dan pereaksi dragendorof. Reaksi positif alkaloid ditandai dengan adanya kabut putih hingga gumpalan putih dengan reaksi mayer. Terbentuknya endapan coklat dengan pereaksi wagner dan endapan orange dengan pereaksi dragendorof menunjukkan positif mengandung alkaloid.

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **Preparasi Sampel**

Sampel yang digunakan pada

penelitian ini yaitu Daun Subang-subang (*Scaevola taccada* L.) sebanyak 1 kg. Proses pembuatan simplisia diawali dengan pengambilan bahan baku. Adapun lokasi pengambilan Daun Subang-subang (*Scaevola taccada* L.) ini bertempat di hutan hujan tropis pasir putih Pantai Panjang Bengkulu. Pengambilan dan pengumpulan sampel Daun Subang-subang (*Scaevola taccada* L.) ini pada pagi hari.

Sampel kemudian disortasi basah, untuk membersihkan daun dari benda-benda asing. Pencucian untuk menghilangkan tanah dan zat pengotor lainnya. Sampel dirajang sekitar 1-2 cm kemudian dikeringkan. Disortasi kering, bagian daun yang kurang kering dan rusak dibuang. Simplisia kering disimpan dalam wadah yang bersih, kering dan tertutup rapat. Jumlah simplisia kering yang didapat yaitu 350 gram simplisia kering dari 1 kg simplisia basah dan jumlah simplisia kering yang digunakan adalah sebanyak 100 gram.

### **Ekstraksi**

Simplisia kering Daun Subang-subang (*Scaevola taccada* L.) sebanyak 100 gram kemudian di ekstraksi dengan metode maserasi. Alasan pemilihan metode maserasi ini

karena metode ini lebih cocok pada sampel yang tidak keras seperti daun, perlakuannya cukup sederhana dengan perendaman dan pengadukan tanpa melalui pemanasan yang dapat merusak zat aktif yang terdapat dalam sampel (Harbone, J.B. 1987).

Maserasi dilakukan menggunakan pelarut N-Heksan. Pemilihan pelarut N-Heksan didasarkan pada selektivitasnya dalam mengekstrak senyawa-senyawa non polar, tingkat keamanan dan kemudahan menguap (sarker dkk, 2006). Simplisia Daun Subang-subang (*Scaevola taccada* L.) seberat 100 gram dimasukkan kedalam botol berwarna gelap kemudian di rendam dengan menggunakan pelarut N-Heksan sebanyak 2500 ml hingga simplisia terendam. Selanjutnya botol di tutup dan dibiarkan selama 7 hari terlindung dari cahaya dan setiap harinya dilakukan pengadukan secara teratur agar cairan penyari bisa masuk kedalam sel-sel yang terdapat didalam simplisia (Anonim, 2000).

Pergantian pelarut N-Heksan sebanyak 2 kali. Campuran tersebut lalu disaring, kemudian maserat N-Heksan yang diperoleh dikentalkan dengan menggunakan *rotary evaporator*. Jumlah ekstrak kental dari

ekstrak N-Heksan Daun Subang-subang (*Scaevola taccada* L.) yang didapat yaitu sebanyak 0,84 gram.

### Pemeriksaan Ekstrak

Setelah didapatkan ekstrak kental, selanjutnya dilakukan pemeriksaan organoleptis dimana ekstrak N-Heksan daun subang-subang (*Scaevola taccada* L.) mempunyai warna hijau kecoklatan, bau yang khas, rasa yang pahit dan konsistensinya berupa ekstrak kental. Lalu dilakukan pemeriksaan kelarutan. Hasil uji kelarutan ekstrak N-Heksan Daun Subang-subang (*Scaevola taccada* L.) larut dalam kloroform dan sukar larut dalam etanol 70 % dan juga sukar larut dalam air. Pada pengujian pH dilakukan dengan menggunakan alat pH meter. Adapun dari hasil pemeriksaannya Ekstrak N-Heksan Daun Subang-subang (*Scaevola taccada* L.) ini memiliki pH yaitu 5,45.

Hasil rendemen dari ekstrak N-Heksan Daun Subang-subang (*Scaevola taccada* L.) adalah sebesar 0,84 %. Selanjutnya dilakukan penetapan susut pengeringan, susut pengeringan bertujuan untuk memberikan batasan rentang maksimal tentang besarnya senyawa yang hilang pada proses pengeringan (Depkes RI,

2000). Menurut Voight (2005) range kadar air tergantung terhadap jenis ekstrak yaitu ekstrak kering kadar air <10%, ekstrak kental 5-30%, dan ekstrak cair >30 %. Jadi dapat disimpulkan bahwa ekstrak N-Heksan daun subang-subang ini termasuk ke dalam range ekstrak kental dengan nilainya yang tidak melebihi dari 30%.

Setelah itu dilakukan pula penetapan kadar abu, proses dilakukannya penetapan kadar abu ini bertujuan memberikan gambaran kandungan mineral baik dari dalam simplisia maupun dari mineral cemaran luar, sehingga ini digunakan untuk mengetahui tingkat cemaran senyawa non organik (mineral). Nilai penetapan kadar abu pada simplisia kering Daun Subang-subang (*Scaevola taccada* L.) ini yaitu 2,01 %. Untuk standarisasi kadar abu Daun Subang-subang (*Scaevola taccada* L.) sendiri belum tertera di buku Farmakope Herbal.

Selanjutnya dilakukan pemeriksaan kandungan kimia, dan hasil yang didapat dari Ekstrak N-Heksan Daun Subang-subang (*Scaevola taccada* L.) adalah hanya mengandung terpenoid. Uji Terpenoid dan Steroid, dimana ekstrak kental sampel dimasukkan ke dalam tabung

reaksi, ditambahkan 5 ml aquadest dan 5 ml kloroform asetat, dibiarkan hingga terbentuk 2 lapisan air dan kloroform. Untuk uji terpenoid dan steroid ini di ambil lapisan kloroformnya dengan di tambah norit dan H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> (p), serta di tambahkan asam asetat anhidrat. Jika terbentuknya warna biru ungu menandakan steroid sedangkan bila terbentuk warna merah menunjukkan adanya terpenoid. Dalam uji ini ternyata hanya menunjukkan uji positif pada terpenoidnya saja, di karenakan yang terbentuk adalah warna merah.

Sedangkan pada pemeriksaan kandungan kimia yang lain menunjukkan hasil negatif pada pemeriksaan alkaloid, flavonoid, saponin dan steroid. Berdasarkan literatur, kandungan dari tumbuhan subang-subang (*Scaevola taccada*L.) adalah kumarin, terpenoid, alkaloid dan flavonoid (Meijin, 2009). Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Chandran dan Arunachalam, 2013), skrining fitokimia ekstrak etanol dan ekstrak air dari daun *Scaevola taccada* menunjukkan adanya alkaloid, flavonoid, glikosida, terpenoid, lipid dan saponin. Tetapi setelah dilakukan pemeriksaan kandungan kimia Ekstrak N-Heksan Daun Subang-subang

(*Scaevola taccada* L.) ternyata tidak mengandung alkaloid, hal ini dikarenakan alkaloid yang terdapat pada Ekstrak N-Heksan Daun Subang-subang (*Scaevola taccada* L.) ini termasuk ke dalam sifat alkaloid yang dalam bentuk garamnya mudah larut dalam air (Soegihardjo, 2013), dikarenakan pelarut yang digunakan adalah N-Heksan yang bersifat non polar maka senyawa alkaloid tidak dapat tertarik dalam Ekstrak N-Heksan Daun Subang-subang (*Scaevola taccada* L.). Karena tujuan awal hanya ingin melakukan pemeriksaan ada tidaknya kandungan senyawa alkaloid dalam Ekstrak N-Heksan Daun Subang-subang (*Scaevola taccada* L.), dan hasil yang didapatkan tidak mengandung alkaloid.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa ekstrak N-Heksan Daun Subang-subang (*Scaevola taccada* L.) tidak mengandung alkaloid, tetapi hanya mengandung terpenoid.

### **Saran**

Diharapkan bagi peneliti selanjutnya agar bisa melakukan pemeriksaan kandungan kimia dari

daun subang-subang (*Scaevola taccada* L.) selain alkaloid dan juga melakukan uji kuantitatifnya yang dapat dijadikan sebagai obat tradisional.

#### DAFTAR PUSTAKA

Alfaida, Samsurizal M. S, Musdalifah, N.2013. *Jenis-Jenis Tumbuhan Pantai di Desa Pelawa Baru Kecamatan Parigi Tengah Kabupaten Parigi Moutong dan Pemanfaatannya sebagai Buku Saku*, E-Jipbiol, Vol. 1 : 19-32.

Anonim. 2000. *Acuan Sediaan Herbal*. Diktorat Jendral POM-Depkes RI. Jakarta.

Anonim. 2000. *Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat*. Diktorat Jendral POM-Depkes RI. Jakarta.

Chandran, A., Arunachalam, G. 2013. *Study Of Anti-Inflammatory Activity Of Scaevola Taccada Roxb Leaf Extracts*. International

Journal of Phytopharmacology. India.

Gunawan,D. 2004. *Ilmu Obat Alam (Farmakognosi Jilid I)*. Penebar Swadaya. Jakarta.

Harbone, J.B. 1987. *Metode Fitokimia Jilid II*.Penerbit ITB.Bandung.

Meijin, M.B.2009. *Isolation Structural Elucidation And Antibacterial Activity of The Chemical Constituents Of Scaevola*. University Of adelaide.Australia

Supratman, Unang. 2008. *Elusidasi Struktur Senyawa Organik*.Jurusan Kimia FMIPA, Universitas Padjajaran Bandung. Bandung.

Voight. 1994. *Buku Pelajaran Teknologi Farmasi*, Edisi Kelima. Penerbit Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.

## *Lampiran : Pedoman Penulisan Jurnal Ilmiah Pharmacy*

### **INFORMASI UNTUK PENULIS**

Jurnal Ilmiah Pharmacy menerima tulisan ilmiah berupa laporan hasil penelitian di bidang ilmu Farmasi, Kedokteran, Kimia, Biologi, Fisika, Kebidanan, Keperawatan, Kesehatan Masyarakat, Gizi dengan frekuensi terbit 2 kali setahun (Maret dan Oktober).

Naskah yang diajukan adalah naskah yang belum pernah diterbitkan di media lain, baik cetak maupun elektronik. Jika sudah pernah disajikan dalam suatu pertemuan ilmiah hendaknya diberi keterangan yang jelas mengenai nama, tempat, dan tanggal berlangsungnya pertemuan tersebut.

Naskah ditulis dalam bahasa Indonesia baku atau Bahasa Inggris dengan huruf *Times New Roman* (TNR), disusun dengan sistematika sebagaimana yang disarankan di bawah ini.

#### **Sistematika penulisan judul, penulis dan abstrak:**

- **Judul :**

Judul penelitian bersifat informative, singkat dan jelas mencerminkan isi tulisan dan tidak melebihi 18 kata, ditulis dalam bahasa Indonesia dengan *UPPERCASE* (Huruf besar semua terkecuali nama ilmiah menggunakan *Title Case*), *Font* TNR 14, *Bold*, 1 spasi, *Center* (pyramid terbalik).

Contoh :

**UJI EFEKTIVITAS ANTIHIPERGLIKEMIA AIR REBUSAN KULIT BUAH  
JENGKOL (*Pithecellobium jiringa* (Jack) Prain) PADA MENCIT PUTIH JANTAN  
YANG DIINDUKSI SUKROSA**

- **Nama dan Lembaga Penulis**

Masing-masing nama penulis ditulis dengan lengkap tanpa gelar dan diakhiri dengan nomor *superscript* (jika semua penulis tidak berasal dari institusi yang sama), diikuti dengan afiliasi/institusi masing-masing dan alamat korespondensi penulis utama yang dilengkapi dengan alamat surat elektronik (*email*), *Font* TNR 12, *Bold*, *Center*, 1 spasi. Jarak antara nama dengan lembaga penulis yaitu enter 2 spasi

Contoh :

**Ananda Rahayu Mardia<sup>1</sup>, Sindiana Sari<sup>2</sup>, Cahaya Romadon<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>**Akademi Farmasi Al-Fatah Bengkulu**

<sup>2</sup>**Universitas Terbuka Bengkulu**

**E-mail : anandarahayumardia@gmail.com**

- **Abstrak**

Ditulis dalam bahasa Indonesia, maksimum 200 kata dengan ukuran huruf TNR 12, 1 spasi, memuat komponen latar belakang, tujuan, metode, hasil dan kesimpulan. dilengkapi dengan kata kunci dengan jumlah 3-5 kata, *Bold*.

#### **Sistematika penulisan isi dan keputakaan:**

- Isi tulisan disusun dengan sistematika: Pendahuluan, Metode Penelitian (meliputi Tempat dan Waktu Penelitian, Alat dan Bahan Penelitian, Prosedur Penelitian, Analisa Data); Hasil dan Pembahasan, Kesimpulan dan Saran, Ucapan Terima Kasih (jika diperlukan), Daftar Pustaka. **Penulisan** : *UPPERCASE* (Huruf besar semua) dan untuk Sub Judul : *Title Case* (Huruf besar pada huruf awal setiap kata selanjutnya huruf kecil semua terkecuali kata penghubung), *Font* TNR 12, Bold. Semua tulisan dibuat dengan spasi 1,5 TNR 12.

## **PENDAHULUAN**

Pendahuluan memuat latar belakang penelitian dilakukan untuk menjawab keingintahuan peneliti dalam mengungkapkan gejala/konsep/dugaan atau menerangkan pada satu tujuan, memberikan argument pentingnya penelitian dilakukan. Setiap paragraph harus disertakan catatan kaki (Rujukan kepustakaan dilakukan dengan sistem nama dan tahun. Contoh : (Atmajaya. N, 2016).

## **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian menguraikan tentang Tempat dan Waktu Penelitian, Alat dan Bahan Penelitian, Prosedur Penelitian dan Analisa Data.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil penelitian menguraikan hasil yang diperoleh dari penelitian yang dilakukan kemudian dibuat pembahasannya berdasarkan analisa dan perbandingan data yang telah ada.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berisi kesimpulan berupa jawaban atas permasalahan dalam penelitian. Saran, berisi saran untuk langkah penulis selanjutnya yang mengacu manfaat penelitian (bila ada)

## **UCAPAN TERIMA KASIH** (jika diperlukan bila mendapatkan dana hibah)

## **DAFTAR PUSTAKA**

Daftar pustaka hendaknya mengacu kepada sumber pustaka 10 tahun terakhir. Daftar pustaka ditulis berurutan berdasarkan alfabetis dan ditulis secara konsisten menurut ketentuan *APA (American Psychological Association) Citation Style*, Spasi 1 berdasarkan alfabetis dengan contoh sebagai berikut :

Kesehatan, M., Volume, F., & Sgot, K. 2015. Effect of Propolis Extract on SGOT (Serum Glutamic Oxaloacetic Transaminase) and SGPT (Serum Glutamic Pyruvic Transaminase) Level of Wistar Rats ( *Rattus norvegicus* ) with High Fat Diet, 2(September), 120–126.

## **Teknik penulisan isi, tabel, dan gambar:**

- Naskah dibuat pada dokumen Microsoft Office Word dengan format DOC; diketik 1,5 spasi terkecuali judul, *superscript* , abstrak dan daftar pustaka 1 spasi,
- Format paper berukuran A4 (210 x 297 mm) dengan margin kiri 4 cm, atas 3 cm, kanan 2.5 cm, bawah 2.5 cm, dengan jumlah halaman 8-10 halaman.
- Tabel harus utuh, jelas terbaca, diberi judul dengan nomor urut tabel berupa angka (Tabel 1, 2, 3 dan seterusnya, bold, Center, 1 spasi, 10 font TNR).
- Gambar dibuat dengan format JPG/JPEG atau PNG, diberi keterangan pada bagian bawahnya dengan nomor urut gambar berupa angka (Gambar 1, 2, 3 dan seterusnya, bold, Center, 1 spasi, *10 font*).

Naskah dikirim dalam bentuk berkas elektronik ke alamat email :

**lppmakfar alfatah13@yahoo.com** atau *Open Jurnal System* <http://jurnal.akfar-alfatah.ac.id> dapat mengikuti panduan yang tersedia pada website. Format pengiriman email :

Judul email : “[Submission] – empat kata pertama dari judul tulisan – nama penulis”,

contoh: [Submission] – Evaluasi Penggunaan Antibiotik Fluoroquinolon – Densi Selpia

Isi email : Harus mencantumkan nama dan afiliasi/asal institusi pengirim beserta judul artikel yang diajukan.

*Attachment* (lampiran) email: artikel berupa dokumen Microsoft Office Word 97-2003 (format DOC) yang diberi nama “[nama penulis]-[empat kata pertama dari judul tulisan] – JIP”,  
contoh: Densi Selpia-Evaluasi Penggunaan Antibiotic Fluoroquinolon-JIP

Naskah yang masuk ke meja redaksi akan disaring oleh editor, kemudian direview. Apabila diperlukan, naskah akan diberi catatan dan dikembalikan kepada penulis untuk direvisi, untuk selanjutnya dikirimkan kembali secara utuh kepada redaksi untuk diterbitkan.

Setiap artikel yang dinyatakan diterima untuk diterbitkan dikenakan biaya penerbitan sebesar Rp Rp. 200.000,00- (Dua Ratus Ribu Rupiah per Eksemplarnya) dimana penulis akan menerima 1 eksemplar jurnal pada nomor tersebut. Penambahan eksemplar akan dikenakan biaya yang sama per eksemplarnya. Biaya tersebut dapat ditransfer ke rekening AKADEMI FARMASI ALFATAH BENGKULU di Bank Syariah Mandiri Cabang : KC Bengkulu No. Reg 7080825597 setelah artikel dinyatakan diterima untuk diterbitkan dan setelah dilakukan revisi sesuai ketentuan.

**Ka. P3M AKFAR AF**

Ttd

**Devi Novia, M.Farm., Apt**

NIDN. 0214128501

*Ctt :*

*Apabila terdapat kekeliruan akan diperbaiki dan diberitahukan secara langsung kepada penulis.*



**Jurnal Ilmiah Pharmacy**  
**Akademi Farmasi Al-Fatah Bengkulu**  
**Jln. Indragiri Gang 3 Serangkai Padang Harapan Bengkulu**  
**Telp/fax : 0736-27508.**  
**Web : <http://jurnal.akfar-alfatah.ac.id/>[www.akfar-alfatah.ac.id/](http://www.akfar-alfatah.ac.id/) /**  
**[www.pppm.akfar-alfatah.ac.id](http://www.pppm.akfar-alfatah.ac.id)**  
**email : [info@akfar.ac.id](mailto:info@akfar.ac.id)/ [ppmakfar\\_alfatah13@yahoo.com](mailto:ppmakfar_alfatah13@yahoo.com)**

**CHECK LIST PANDUAN PENULISAN**

**Judul Naskah** : .....  
**Penulis** : .....

1.	Naskah dibuat pada paper berukuran A4 (210 x 297 mm) margin 4-3-2,5-2,5 (kiri-atas-kanan-bawah)	
2.	Judul tidak lebih dari 18 kata Times New Roman ukuran 14, <i>Bold Center</i> , 1 spasi	
3.	Nama penulis <i>Font</i> TNR 12, <i>Bold, Center</i> , 1 spasi, dilengkapi dengan afiliasi/institusi asal	
4.	Semua penulis dilengkapi dengan alamat <i>email</i>	
5.	Abstrak tidak lebih dari 200 kata	
6.	Abstrak dilengkapi dengan masing-masing 3-5 kata kunci dan <i>keywords</i>	
7.	Isi naskah diketik dengan huruf Times New Roman ukuran 12 dengan spasi 1,5	
8.	Sistematika isi : PENDAHULUAN, METODE PENELITIAN, HASIL dan PEMBAHASAN, KESIMPULAN dan SARAN	
9.	Sitasi (catatan kaki) di dalam naskah dibuat dengan sistem (nama pengarang, Tahun)	
10.	Daftar Pustaka ditulis menurut <i>APA Style</i>	
11.	Daftar Pustaka diurut berdasarkan alfabetis	
12.	Naskah dibuat dalam dokumen dengan format .doc atau bukan .docx	

Biaya penerbitan sebesar Rp. 200.000,00- (Dua Ratus Ribu Rupiah per Eksemplarnya) dapat ditransfer ke rekening AKADEMI FARMASI ALFATAH BENGKULU di Bank Syariah Mandiri Cabang : KC Bengkulu No. Reg 7080825597 setelah artikel dinyatakan diterima untuk diterbitkan dan setelah dilakukan revisi sesuai ketentuan

**Catatan:**

✓ : Jika sudah sesuai format X : Jika belum sesuai format  
 Penulisan daftar pustaka harap mengikuti kaidah APA Style sesuai contoh berikut:

Kesehatan, M., Volume, F., & Sgot, K. (2015). Effect of Propolis Extract on SGOT (Serum Glutamic Oxaloacetic Transaminase) and SGPT (Serum Glutamic Pyruvic Transaminase) Level of Wistar Rats ( *Rattus norvegicus* ) with High Fat Diet, 2(September), 120–126.



*Lampiran : Balasan Bila Jurnal Sudah Disetujui*

**LETTER OF ACCEPTANCE (LoA)**

**Kepada Yth Bpk/Ibu/Sdr**

.....

**Di**

**Tempat**

Dengan ini kami sampaikan bahwa artikel dengan rincian berikut dinyatakan diterima untuk diterbitkan di dalam Jurnal Ilmiah Pharmacy Akademi Farmasi Al-Fatah Bengkulu, Volume (...) Nomor (...) (Bulan Tahun Terbit)

**Judul** : .....  
**Penulis** : .....  
**\*Email** : .....

Demikianlah surat keterangan ini kami buat untuk dapat digunakan seperlunya.

**Bengkulu, .....**  
**Dewan Editor Jurnal Ilmiah Pharmacy**  
**Akademi Farmasi Al-Fatah Bengkulu**

**Ka. P3M AKFAR AF**

**Editor P3M AKFAR AF**

-----

-----