



# Sertifikat

IKATAN APOTEKER INDONESIA  
No. PIT-20181080/PESERTA

**PIT** 2018  
Peremuan Ilmiah Tahunan

diberikan kepada

**SRI TEGUH RAHAYU**

sebagai

**PESERTA**

**25skp**

dalam

**PERTEMUAN ILMIAH TAHUNAN  
IKATAN APOTEKER INDONESIA 2018**

Nomor SK : 250/SK-SKP/PP.IAI/XI/2017.

dengan tema

**Trusted Pharmacist for a Better Quality of Life**

**19 – 21 April 2018**

diselenggarakan di

**LAREPSA GRAND HOTEL & CONVENTION CENTER  
Jl. Labersa, Kota Pekanbaru, Riau**

Drs. Nurul Falah Eddy Pariang, Apt  
Ikatan Apoteker Indonesia

Drs. Sri Wahyono, Apt  
Ikatan Apoteker Indonesia



# IKATAN APOTEKER INDONESIA

Masjid Agung An-Nur Pekanbaru

Trusted Pharmacist for a Better Quality of Life

## Kumpulan Abstrak



**18–21 April 2018**  
LABERSA GRAND HOTEL & CONVENTION CENTER,  
Pekanbaru, Riau.



Trusted Pharmacist for a Better Quality of Life

# Kumpulan Abstrak



---

## DEWAN EDITOR

**Ketua:** Christina Avanti

**Sekretaris I:** Ike Dhiah Rochmawati

**Sekretaris II:** Karina Citra Rani

**Anggota:**

Hilwan Yudha Teruna

Shirly Kumala

Arry Yanuar

Rudi Hendra

**Mitra Bebestari:**

Emrizal

Septi Muharni

Yuli Haryani

Keri Lestari

Teuku Nanda Saifullah

Heni Rahmayanti

Didik Setiawan

Rahma Dona

Rita Suhadi

Ika Puspitasari

Fina Aryani

Ediaty Sasmito

Sri Sumiwi

Wahyu Utaminingrum

Sidi Syofyan

Saepudin

Melzi Octaviani

Muslim Suardi

Anita Lukman

## DAFTAR ISI

DEWAN EDITOR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii

<b>FARMASI BAHAN ALAM DAN OBAT TRADISIONAL (FA) .....</b>	<b>15</b>
Aktivitas Ekstrak Etanol 70% Daun dan Buah Leunca ( <i>Solanumnigrum L.</i> ) terhadap Penghambatan Angiotensin- Converting Enzyme (ACE) secara In Vitro .....	16
<u>Shirly Kumala</u> , <sup>1,2*</sup> , Amelia Anggraeni <sup>1</sup> .....	16
Aktivitas Anti bakteri Kombinasi Ekstrak Metanol Daun Sirih ( <i>Piper betle L.</i> ) dengan Ampisilin terhadap <i>Staphylococcus aureus</i> .....	17
Angelica Rivera Santoso dan <u>Yustina Sri Hartini</u> ,* .....	17
Pengaruh Pemberian Jeruk Nipis Dan Belimbing Wuluh Terhadap Kadar Timbal Pada Kerang Lokan .....	18
<u>Ridho Asra</u> ,* Rusdi, Evita Puji Astuti.....	18
Isolasi Senyawa Metabolit Sekunder Dan Uji Aktivitas Antioksidan Dan Antibakteri Dari Ekstrak Metanol Kulit Batang Meranti Buaya ( <i>Shorea uliginosa Foxw</i> ) .....	19
<u>Enda Mora</u> *, Roatua Serevina Br.Gultom <sup>2</sup> Fela Eka Putri.....	19
Aktivitas sitotoksik dan antimikroba Fungi <i>Trichoderma reesei</i> assosiasi Spons <i>Styliissa flabelliformis</i> .....	20
<u>Erna Prawita Setyowati</u> , <sup>1*</sup> SUT Pratiwi, <sup>1</sup> Triana Hertiani, <sup>1</sup> and Oka Samara, <sup>2</sup> .....	20
Kadar Flavonoid Total, Daya Antioksidan dan Daya Hepatoprotektif Ekstrak Etanol Rimpang Temu Tis ( <i>Curcuma purpurascens</i> ).....	21
<u>Ernawati Sinaga</u> <sup>1*</sup> , Suprihatin <sup>2</sup> , Made Rina Rastuti <sup>3</sup> .....	21
Aktivitas Anthelmintik Ekstrak Metanol 80% dan Fraksi n-Heksan Daun Keben ( <i>Barringtonia asiatica</i> (L.) Kurz) terhadap Cacing Hati Sapi ( <i>Fasciola hepatica</i> ) .....	22
<u>Sri Teguh Rahayu</u> , <sup>1*</sup> Bonifasius Raista Ray <sup>2</sup> , Lilih Riniwasih <sup>2</sup> .....	22
Pengaruh Kondisi Pertumbuhan Terhadap Regulasi Jalur Biosintesis Antibiotik pada Aktinobakteria .....	23
<u>Ika Nurzijah</u> <sup>1, 2,*</sup> , Miranti Nurindah Sari <sup>1</sup> , Fahrurrozi <sup>1</sup> , Shanti Ratnakomala <sup>1</sup> , Puspita Lisdiyanti <sup>1</sup> .....	23
Efek Kombinasi Ekstrak Etanolik Buah Mengkudu ( <i>Morinda citrifolia L.</i> ) dengan Isoniazid Terhadap Profil Hematologi dan Limfosit Tikus Wistar Betina.....	24
<u>Ediati Sasmito</u> ,* Sri Mulyani Mulyadi, Denny Willianto dan Wahyu Lestari.....	24
Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol dari Kombinasi Daun Majapahit ( <i>Crescentia cujete L.</i> ) dan Bunga Rosella ( <i>Hisbiscus sabdariffa</i> ) dengan Metode DPPH.....	25
Nina Salamah, Hervy Marliantika .....	25
Aktivitas Sitotoksik Fraksi Etil Diklorometan Dan Etil Asetat Rumput Gong ( <i>Eriocaulon cinereum R.Br.</i> ) Terhadap Sel T47D .....	26
<u>Arde Toga Nugraha</u> * .....	26
The Study Of Herbal Medicine Used As The Treatment Of Diabetes Mellitus In Bugis Ethnic Of Palopo City, Indonesia .....	27
<u>Nilawati Uly</u> * .....	27
Parameter Mutu Parameter Mutu dan Formulasi Sediaan Kapsul dari Ekstrak Etanol 70% Daun Alpukat ( <i>Persea americana Mill.</i> ) Sebagai Kandidat Antidiabetes .....	28
<u>Ratna Djamil</u> , <sup>1*</sup> Deni Rahmat, <sup>2</sup> dan Fadhli Andrianto <sup>3</sup> .....	28
Aktivitas Antibiotik Ampisilin terhadap Bakteri MRS A setelah Dikombinasi dengan Uap Minyak Atsiri Kulit Batang Kayu Manis Menggunakan Metode Kontak Gas .....	29
<u>Hady Anshory Tamhid</u> ,* Arde Toga Nugraha, Aditya Fadillah .....	29
Fermentasi Fungi <i>Cladosporium sp</i> , endofit <i>Artemisia annua</i> , L. dalam Media SDB dan PDB serta Pengaruhnya terhadap Aktivitas Inhibitor Polimerisasi Hem .....	30
<u>Indah Purwantini</u> * dan Fitria Setiowingrum .....	30
Potensi Ekstrak Rimpang Kunyit ( <i>Curcuma domestica L.</i> ) Sebagai Kandidat Inhibitor Pompa Effluks Pada <i>Salmonella enteric</i> serovar Typhi Resisten .....	31

**Aktivitas Anthelmintik Ekstrak Metanol 80% dan Fraksi n-Heksan Daun Keben (*Barringtonia asiatica* (L.) Kurz) terhadap Cacing Hati Sapi (*Fasciola hepatica*)**

**Sri Teguh Rahayu<sup>1\*</sup>, Bonifasius Raista Ray<sup>2</sup>, Lilih Riniwasih<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Farmasi Universitas Esa Unggul Jakarta

<sup>2</sup>Fakultas Farmasi Universitas 17 Agustus 1945 Jakarta

\*Email korespondensi: rahayu@esaunggul.ac.id

**ABSTRAK**

**Latar Belakang:** *Fasciolosis* merupakan suatu penyakit infeksi cacing yang menyerang hewan ruminansia. *Fasciola hepatica* merupakan parasit cacing yang sering menginfeksi, khususnya sapi. Tanaman Keben (*Barringtonia asiatica*), merupakan tanaman obat tradisional yang belum banyak dimanfaatkan. Daunnya diduga dapat berkhasiat sebagai anthelmintic, karena mengandung saponin, tanin, flavonoid dan triterpenoid

**Tujuan:** mengetahui kemampuan anthelmintik ekstrak metanol 80% dan fraksi heksan daun Keben (*Barringtonia asiatica* (L.) Kurz) terhadap Cacing Hati Sapi (*Fasciola hepatica*).

**Metode:** Daun Keben (*Barringtonia asiatica* (L.) Kurz) sebanyak 8,32 kg diekstraksi dengan metanol 80% dan difraksinasi dengan n-heksan. Pengujian parameter spesifik dan non spesifik dilakukan terhadap ekstrak metanol 80% dan fraksi n-heksan. Aktivitas anthelmintik dilakukan dengan membagi kelompok cacing Hati Sapi (*Fasciola hepatica*) menjadi KN (NaCl 0,9%), KP (mebendazol 0,5%), KE1, KE2, KE3 dan KE4 dengan jumlah cacing setiap kelompok uji sebanyak 20 ekor. Pengujian ini dilakukan dengan cara merendam cacing ke dalam ekstrak metanol 80% dan fraksi heksan daun Keben (*Barringtonia asiatica* (L.) Kurz) yang diinkubasi pada suhu 37°C, kemudian diamati waktu saat cacing tersebut mati. Parameter yang digunakan adalah nilai LC<sub>50</sub> (*Lethal Concentration*), LT<sub>50</sub> (*Lethal Time*), rerata waktu kematian cacing *Fasciola hepatica* setiap 1 jam, lalu dihitung LC<sub>50</sub>, LT<sub>50</sub> ekstrak dan fraksi daun Keben dengan menggunakan analisa probit.

**Hasil Penelitian:** Sebanyak 8,32 kg daun Keben kering menghasilkan 937,6 g ekstrak metanol 80% dengan rendemen sebesar 11,72%. Skrining fitokimia terhadap ekstrak metanol 80% diketahui mengandung saponin, tanin, flavonoid dan terpenoid sedangkan fraksi n-heksan mengandung alkaloid dan saponin. Ekstrak daun Keben (*Barringtonia asiatica* (L.) Kurz) konsentrasi 80% memiliki daya anthelmintik lebih besar dibandingkan dengan konsentrasi yang lain. Bila membandingkan ekstrak metanol 80% dengan fraksi heksan, hasil analisa probit menunjukkan bahwa daya anthelmintik ekstrak metanol 80% daun Keben lebih baik dibandingkan fraksi heksan, dengan nilai LC<sub>50</sub> ekstrak metanol 80% daun Keben terhadap *Fasciola hepatica* adalah 50,11% dengan LT<sub>50</sub> 275 menit 42 detik dan LC<sub>50</sub> fraksi heksan terhadap cacing *Fasciola hepatica* adalah 39,8% dengan LT<sub>50</sub> 363 menit 7 detik.

**Kesimpulan:** Ekstrak metanol 80% dan fraksi n-heksan memiliki aktivitas anthelmintik.

**Kata kunci:** ekstrak metanol 80%, fraksi n-heksan, anthelmintik, *Barringtonia asiatica* (L.), *Fasciola hepatica*,