



Akreditasi oleh Ikatan Apoteker Indonesia berdasarkan SK PD IAI SUMBAR
 No.120P/SK-SKP/PD-IAI-SUMBAR/V/2014 dengan Satuan Kredit Partisipasi (SKP):
 Peserta Seminar 14 SKP | Peserta Workshop 3 SKP | Narasumber Seminar 3 SKP |
 Narasumber Workshop 4,5 SKP | Moderator Seminar 1 SKP | Moderator Workshop 3 SKP |
 Panitia 3 SKP | Penyaji Oral/Poster 3 SKP | Juri Lomba 3 SKP



Sertifikat

diberikan kepada:

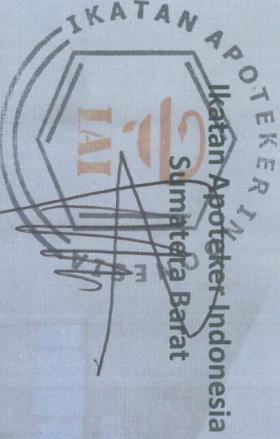
Dr. FATMA SRI WAHYUNI, Apt
 sebagai PENYAJI ORAL

SEMINAR NASIONAL & WORKSHOP
Perkembangan Terkini 4
Sains Farmasi dan Klinik 4

yang diselenggarakan oleh Fakultas Farmasi Universitas Andalas
 bekerja sama dengan Pengurus Daerah Ikatan Apoteker Indonesia Sumatera Barat
 di Convention Hall - Universitas Andalas, Kampus Limau Manis, Padang
 pada tanggal 13-14 Juni 2014



Dr. Muslim Suardi, M.Si, Apt
 Dekan



H. Zulkarini R., S.Si, MM, Apt
 Ketua



Prof. Dr. Helmi Arifin, MS, Apt
 Ketua

Buku Program & Abstrak

SEMINAR NASIONAL & WORKSHOP

Perkembangan Terkini Sains Farmasi dan Klinik 4



Convention Hall - Universitas Andalas
Kampus Limau Manis, Padang
13-14 Juni 2014



FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS ANDALAS
IKATAN APOTEKER INDONESIA - SUMATERA BARAT

**SEMINAR NASIONAL
DAN WORKSHOP
"Perkembangan Terkini
Sains Farmasi dan Klinik 4"**

Convention Hall Universitas Andalas
Kampus Limau Manis, Padang
13-14 Juni 2014

**Buku Program
& Abstrak**



Kepanitiaan

Pelindung	Rektor Universitas Andalas
Penanggung Jawab	Dekan Fakultas Farmasi UNAND Ikatan Apoteker Indonesia Sumatera Barat
Penasehat:	
Ketua	Prof. Dr. Dayar Arbain, Apt
Anggota	Prof. Dr. Auzal Halim, Apt Prof. Dr. Amri Bakhtiar, Apt Prof. Dr. Elfi Sahlan Ben, Apt
	Prof. Dr. Marlina, MS, Apt Prof. Dr. Deddi Prima Putra, Apt Prof. Dr. Armenia, MS, Apt
Ketua	Prof. Dr. Helmi Arifin, MS, Apt
Wakil Ketua	Dr. Yufri Aldi, M.Si, Apt
Sekretaris	Yori Yuliandra, M.Farm, Apt
Wakil Sekretaris	Lili Fitriani, S.Si, Apt
Bendahara	Dra. Rustini, M.Si, Apt
Wakil Bendahara	Dwisari Dillasamola, M.Farm, Apt
KESEKRETARIATAN	
	Dr. Friardi, Apt Deni Noviza, M.Si, Apt Meri Susanti, M.Farm, Apt
	Fithriani Armin, M.Si, Apt Najmiatul Fitria, M.Farm, Apt
SEKSI PROGRAM	
	Prof. Dr. Akmal Djamaan, MS, Apt Prof. Dr. Henny Lucida, Apt Prof. Dr. Surya Dharma, MS, Apt Prof. Dr. Dian Handayani, Apt Prof. Dr. Almahdya A., Apt
	Dr. Netty Suharti, MS Dr. Fatma Sri Wahyuni, Apt Dr. Dedy Almasdy, M.Si, Apt Hansen Nasif, S.Si, Apt, Sp.FRS
SEKSI ACARA DAN ILMIAH	
	Dr. Erizal, M.Si, Apt Dr. Suhatri, MS, Apt Syofyan, M.Farm, Apt Rini Agustin, M.Si, Apt
	Rahmi Yosmar, M.Farm, Apt Dian Ayu Juwita, M.Farm, Apt Nova Syafni, M.Farm, Apt
KONSUMSI & DOKUMENTASI	
	Dra. Rahmi Nofita, M.Si, Apt Suryati, S.Si, M.Si Yennis Smisda, SH
	Zulyati Syarif, SH Lendri Elfida, SH Yulia N., SH
PERLENGKAPAN & TRANSPORTASI	
	Drs. Yusdial, MM Drs. Azahar, M.Si
	Sri Efrida Darnis, S.Pd Syahroni, S.Kom

Keynote Speakers



Assoc. Prof. Paul Wan Sia HENG, Ph.D
(National University of Singapore)
"The New Horizon In Pharmaceutical Technology; Advances & Challenges"



Prof. Dr. Yahdiana Harahap, MS
(Universitas Indonesia)
"DNA Adduct as Biomarker in Monitoring The Safety of Chemotherapy Usage in Cancer Patients"



Prof. Dr. Saringat Hj. Baie
(Universiti Sains Malaysia)
"The health benefit of Channa striatus (Ikan Haruan)"



Dr. Elfahmi, M.Si
(Institut Teknologi Bandung)
"Pengembangan Obat Herbal Indonesia dengan Pendekatan Tradisional sampai Aplikasi Teknologi Terkini"



Prof. Dr. Munavvar Z. Abdul Sattar
(Universiti Sains Malaysia)
"Unnerving The Nervous Kidney"



Prof. Dr. Deddi Prima Putra, Apt
(Universitas Andalas)
"Current Research of West Sumatra Medicinal Plants"



Dra. Erni Kolopaking, MPPM, Apt
(Management & Science University)
"Analyzing Patient Profile for Optimizing Case Clerking"



Tommy Julianto, M.Sc, Apt
(Universiti Teknologi MARA)
"Delivery of Tocotrienols by Lipid Nanoemulsion"



Kombes. Pol. Drs. Mufti Djusnir, M.Si, Apt
(Badan Narkotika Nasional)
"Farmasi Forensik dan Metilon"

Susunan Acara

Hari I Jumat, 13 Juni 2014

- 07.30 - 08.00 Registrasi dan Pemasangan Poster
08.00 - 08.15 Pembukaan
Rektor Universitas Andalas
08.15 - 08.30 Kudapan
- Sesi I**
- 08.30 - 09.20 **Pemakalah Utama I**
Assoc. Prof. Paul Wan Sia HENG, Ph.D
(National University of Singapore)
"The New Horizon in Pharmaceutical Technology: Advances & Challenges"
- 09.20 - 10.10 **Pemakalah II**
Prof. Dr. Saringat Hj. Baie
(Universiti Sains Malaysia)
"The Health Benefit of Channa striatus (Ikan Haruan)"
- 10.10 - 11.00 **Pemakalah III**
Tommy Julianto, M.Sc, Apt
(Universiti Teknologi MARA)
"Delivery of Tocotrienols by Lipid Nanoemulsion"
- 11.00 - 11.50 **Pemakalah IV**
Dr. Elfahmi, M.Si
(Institut Teknologi Bandung)
"Pengembangan Obat Herbal Indonesia dengan Pendekatan Tradisional sampai Aplikasi Teknologi Terkini"
- 12.00 - 13.30 ISHOMA (Istirahat, Sholat dan Makan)
Presentasi Poster
- Sesi II**
- 13.30 - 14.20 **Pemakalah V**
Prof. Dr. Yahdiana Harahap, MS
(Universitas Indonesia)
"DNA Adduct as Biomarker in Monitoring the Safety of Chemotherapy Usage in Cancer Patients"
- 14.20 - 14.30 Kudapan
- 14.30 - 15.00 Pemakalah undangan Bagian Fak. Farmasi Univ. Andalas
- 15.00 - 17.00 Presentasi Oral dan diskusi panel peserta

Hari 2 Sabtu, 14 Juni 2014

- Sesi III**
- 08.00 - 08.50 **Pemakalah VI**
Prof. Dr. Munavvar Z. Abdul Sattar
(Universiti Sains Malaysia)
"Unnerving the Nervous Kidney"
- 08.50-09.40 **Pemakalah VII**
Prof. Dr. Deddi Prima Putra, Apt
(Universitas Andalas)
"Current Research of West Sumatra Medicinal Plants"
- 09.40 - 10.00 Kudapan
- 10.00 - 10.30 **Pemakalah VIII**
Kombes. Pol. Drs. Mufti Djusnir, M.Si, Apt
(Badan Narkotika Nasional)
"Farmasi Forensik dan Metilon"
- 10.30 - 12.00 **Pemakalah IX**
Assoc. Prof. Erni Kolopaking, MPPM, Apt
(Management & Science University)
"Analyzing Patient Profile for Optimizing Case Clerking"
- 12.00 - 13.30 ISHOMA (Istirahat, Sholat dan Makan)
Presentasi Poster
- 13.30 - 17.00 **Workshop Elektroforesis Kapiler**
Workshop Farmasi Klinis
- 17.00 - 17.30 Penutupan
Rektor Univ. Andalas

Jadwal Presentasi Oral

Ruangan Ibuprofen

Waktu	Kode	Penyaji	Judul
15.00-15.10	IS-05	Yufri Aldi	Pengaruh Pemberian Ekstrak Etanol Meniran (<i>Phyllanthus niruri</i> L) terhadap Jumlah Eritrosit, Retikulosit, Kadar Hemoglobin dan Nilai Hematokrit pada Mencit Putih Jantan
15.10-15.20	OR-02	Lassera Setriana	Kajian Penggunaan Obat Antihipertensi pada Pasien Stroke Hemoragik di Bangsal Saraf RSUD Dr. M. Djamil Padang
15.20-15.30	OR-07	Fajri Umami	Pengaruh Konseling Obat terhadap Kepatuhan Terapi Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik
15.30-15.40	OR-25	Sefrianita Kamal	Hubungan Pengetahuan dan Sikap dengan Kepatuhan Makan Obat Pasien Hipertensi di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD DR. M. Djamil Padang
15.40-15.50	OR-59	Elisma	Pengaruh Ekstrak Daun Binahong (<i>Anredera cordifolia</i> (Tenore) Steen.) terhadap Kadar Asam Urat Pada Mencit Putih Jantan Hiperurisemia
15.50-16.00	OR-37	Andro Fauzi Renandi	Analisis Mutu, Harga dan Pengetahuan Masyarakat Tentang Obat Generik dan Relevansinya terhadap Revitalisasi Penggunaan Obat Generik di Sumatera Barat
16.00-16.10	OR-10	Devioka Preselly	Dampak Penggunaan CCB terhadap Kadar Gula Darah Pasien Hipertensi
16.10-16.20	OR-11	Yuhernita	Pengaruh Pemberian Gel dari Ekstrak Daun Jarak Tintir (<i>Jatropha multifida</i> L) pada Kepadatan Serabut Kolagen dan Jumlah Angiogenesis dalam Proses Penyembuhan Luka.
16.20-16.30	OR-22	Yori Yuliandra	Efek Hipotensif Ekstrak Bebas Lemak, Fraksi Butanol dan Fraksi Etil Asetat Herba Tali Putri (<i>Cassytha filiformis</i> L.) pada Tikus Hipertensi yang Diinduksi Prednison-Salin: Studi Komparatif
16.30-16.40	OR-24	Rahmi Yosmar	Pengaruh Ekstrak Etanol Rambut Jagung (<i>Zea mays</i> L.) terhadap Kadar Kolesterol Mencit Putih Jantan Hiperkolesterol
16.40-16.50	OR-57	Havizur Rahman	Pengaruh Pemberian Jus Buah Sirsak (<i>Annona muricata</i> L.) terhadap Kadar Asam Urat Darah Mencit Putih Jantan Hiperurisemia.

Ruangan Meloxicam

Waktu	Kode	Penyaji	Judul
15.00-15.10	IS-01	Surya Dharma	Efektivitas Penggunaan Insulin Rapid Acting dan Long Acting pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe-2
15.10-15.20	OR-38	Hansen Nasif	Efektifitas Antinausea dan Antivomiting pada Penggunaan Sitostatika Untuk Pasien Kanker Paska Bedah Di Bangsal Bedah RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi
15.20-15.30	OR-43	Elmitra	Pola Penggunaan Antibiotika yang Tepat pada Demam Tifoid terhadap Parameter Hematologi di SMF Penyakit Dalam RSUD Padang Panjang
15.30-15.40	OR-47	Dedy Almasdy	Analisa Biaya Terapi Penyakit Bronkopneumonia pada Suatu Rumah Sakit Pemerintah di Kota Padang Sumatera Barat
15.40-15.50	OR-60	Dwi Dinni Aulia B.	Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepuasan Kerja Apoteker yang Bekerja di Apotek di Kota Padang
15.50-16.00	OR-68	Muslim Suardi	DRPS (Drug Related Problems) pada Pasien Malaria Tertiana (<i>Plasmodium vivax</i>) Di RS X Padang
16.00-16.10	OR-41	Putri Ramadheni	Pengaruh Pemberian Sediaan Minyak Jintan Hitam (<i>Nigella sativa</i> L.) Peroral terhadap Nilai Hitung Jenis Sel Pada Pasien Asma
16.10-16.20	OR-45	Suhatri	Efek Proteksi Metilgalat Hasil Isolasi dari Daun Surian (<i>Toona sureni</i> Bl Merr) terhadap Aterosklerosis Tikus Hiperkolesterol
16.20-16.30	OR-48	Dian Ayu Juwita	Pengaruh Fraksi Air Herba Seledri (<i>Apium graveolens</i> L.) terhadap Kadar Asam Urat Mencit Putih Jantan Hiperurisemia
16.30-16.40	OR-70	Ros Sumarny	Pengaruh Pemberian Sediaan Elemen Renik pada Fertilitas Mencit Betina Galur Ddy

Ruangan Na Diklofenak

Waktu	Kode	Penyaji	Judul
15.00-15.10	IS-02	Henny Lucida	Kajian Kompatibilitas Sediaan Rekonstitusi Parenteral dan Pencampuran Sediaan Intravena pada Tiga Rumah Sakit Pemerintah di Sumatera Barat
15.10-15.20	OR-31	Patma Sri Wahyuni	Deteksi Mekanisme Kematian Sel oleh Fraksi Etil Asetat Kulit Buah Asam Kandis (<i>Garcinia cowa</i> Roxb.) terhadap Sel Kanker Payudara T47dD dengan Metoda Double Staining
15.20-15.30	OR-33	Dwisari Dillasamola	Pengaruh Pemberian Chromium III Klorida dan Vanadyl Sulfat Terhadap Kadar SGPT pada Mencit Putih Jantan yang Diinduksi dengan Deksamethason
15.30-15.40	OR-34	Dira	Uji Aktivitas Antihiperurisemia Ekstrak Etanol Sambiloto (<i>Androgravis paniculata</i> Nees), Brotowali (<i>Tinospora crispa</i> (L.) Hook. & Thomson), Manggis (<i>Garcinia mangostana</i> L.), Lada Hitam (<i>Piper nigrum</i> L.) dan Jahe Merah (<i>Zingiber officinale</i> Rosc.) secara in Vivo
15.40-15.50	OR-51	Deni Noviza	Uji Anti Inflamasi Campuran Interaksi Padat-Padat antara Ibuprofen dan Kafein
15.50-16.00	OR-52	Netti Kemala Sari	Pengaruh Fraksi Ekstrak Etanol Tumbuhan Suruhan (<i>Peperomia pellucida</i> (L.) Kunth) terhadap Kadar Asam Urat Darah pada Tikus Putih Jantan Hiperurisemia - Diabetes
16.00-16.10	OR-54	Sri Oktavia	Pengaruh Pemberian Ekstrak Etanol Herba Ceplukan (<i>Physalis angulata</i> L.) terhadap Kadar Kalsium dan Oksalat sebagai Komponen Batu Ginjal dalam Urin Tikus Putih Jantan
16.10-16.20	OR-55	Fitra Fauziah	Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Binahong (<i>Anredera cordifolia</i> (Ten.) Steenis) terhadap Kadar Kolesterol Total Darah pada Mencit Putih Jantan Hiperkolesterol
16.20-16.30	OR-63	Okta Fera	Uji Efek Antidiabetes dan Toksisitas Akut Ekstrak Kental Tumbuhan Anting-Anting (<i>Acalypha indica</i> L.) pada Mencit Putih Jantan
16.30-16.40	OR-69	Lovira Hamzah	Pengaruh Ekstrak Etanol Rambut Jagung (<i>Zea Mays</i> L.) terhadap Kadar Asam Urat darah Mencit Putih Jantan Hiperurisemia

Ruangan Piroxicam

Waktu	Kode	Penyaji	Judul
15.00-15.10	IS-03	Akmal Djamaan	Perkembangan Terkini Riset Biopolimer di Universitas Andalas dan Aplikasinya dalam Berbagai Bidang
15.10-15.20	OR-29	Marlina	Deteksi Fenotip Enzim Metallo- β -Lactamase Penyebab Resistensi Isolat <i>Pseudomonas aeruginosa</i> terhadap Meropenem pada Pasien Bronkopneumonia Rawat Inap di HCU Penyakit Dalam RSUP DR. M. Djamil Padang
15.20-15.30	OR-09	Ria Afrianti	Pengamatan Serabut Kolagen pada Proses Penyembuhan Luka dalam Sediaan Krim Ekstrak Etanol Daun Bandotan (<i>Ageratum conyzoides</i> L.)
15.30-15.40	OR-53	Rini Agustin	Formulasi Krim Pemutih dari Ekstrak Etanol Asam Kandis (<i>Garcinia cowa</i> , Roxb)
15.40-15.50	OR-28	Dian Handayani	Prospek Mikroba Endofit yang Diisolasi dari Spon Laut Petrosia Nigrans sebagai Sumber Senyawa Antimikroba
15.50-16.00	OR-30	Maria Dona Octavia	Karakterisasi Kompleks Inklusi Simvastatin - β -Siklodekstrin yang Dibuat dengan Metoda Kneading
16.00-16.10	OR-35	Mustofa Ahda	Sintesis Langsung untuk Modifikasi Permukaan MCM-41 dengan Alumina dan Aplikasinya dalam Adsorpsi Metilen Biru
16.10-16.20	OR-36	Rieke Azhar	Pembuatan Kompleks Inklusi Meloksikam- β -Siklodekstrin dengan Metoda Co-Grinding
16.20-16.30	OR-39	Dhadang Wahyu Kurniawan	Komparasi Kitosan dan Natrium Alginat sebagai Polimer Mukoadesif dalam Tablet Ekstrak Etanol Herba Sambiloto (<i>Andrographis paniculata</i>)
16.30-16.40	OR-03	Ichwan Ridwan Rais	Antibakteri Rosella (<i>Hibiscus sabdariffa</i> L.) Thailand dan Indonesia pada <i>Escherichia coli</i> ATCC 8739 dan <i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 6538
16.40-16.50	OR-44	Salman	Pemanfaatan Kitosan sebagai Matriks Granul Mukoadesif Dispersi Padat Ketoprofen PVP-K30

Daftar
Abstrak

Ruang Ketoprofen

Waktu	Kode	Penyaji	Judul
15.00-15.10	IS-04	Netty Suharti	Studi Kandungan Kimia dan Aktivitas Antikanker Rimpang Jahe Putih (<i>Zingiber officinale</i> Rosc.) yang Diinduksi Fungi Mikoriza Arbuskula
15.10-15.20	OR-46	Asiska Permata Dewi	Pembuatan Poliblend Campuran Polistiren dengan Poli(3 Hidroksibutirat-Ko-3-Hidroksivalerat) dan Uji Biodegradasinya dalam Air Sungai
15.20-15.30	OR-50	Fita Selonni	Pengaruh Cara Ekstraksi Terhadap Perolehan Kadar Ekstrak, Kadar Senyawa Fenolat Total Dan Daya Antioksidan Daun Dewa (<i>Gynura pseudochina</i> (Lour) .DC)
15.30-15.40	OR-23	Fifi Harmely	Formulasi Gel Ekstrak Propolis dari Sarang Lebah Trigona dan Uji Aktifitas Antibakteri terhadap <i>Staphilococcus Epidermidis</i> .
15.40-15.50	OR-56	Humaira Fadhilah	Pembuatan dan Karakterisasi Ekstrak Kering Daun Jambu Mete (<i>Anacardium occidentale</i> L.)
15.50-16.00	OR-58	Rina Wahyuni	Studi Sistem Dispersi Padat Karbamazepin Menggunakan Campuran Polimer PEG 6000 dan HPMC dengan Metoda Pelarutan
16.00-16.10	OR-61	Eka Putri	Analisis Profil Protein dan Asam Amino Tinta Cumi-Cumi (<i>Loligo pealei</i> Lesueur) Menggunakan Metode SDS-PAGE dan KCKT
16.10-16.20	OR-62	Gressy Novita	Pengaruh Energi Termal terhadap Padatan Nimodipin
16.20-16.30	OR-64	Tri Suciati	Formulasi dan Karakterisasi Sediaan Mukoadhesif Ekstrak Etanol <i>Centella asiatica</i> (L.) URB.
16.30-16.40	OR-74	Adek Zamrud Adnan	Analisis Cemaran Formaldehid Pembalut Wanita (Sanitary Napkins) dengan Metoda Spektrofotometri Menggunakan Reagen Nash
16.40-16.50	OR-16	Verawati	Pengaruh Cara Pengeringan terhadap Kadar Fenolat Total dan Aktivitas Antioksidan dari Daun Kejibeling (<i>Strobilanthes crispus</i> Bl)

Daftar Abstrak Invited Speakers

No	Nama	Judul
1001	Andi Nur Hafidza	AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK LINDU PUTIH
1002	Andi Nur Hafidza	AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK LINDU PUTIH
1003	Andi Nur Hafidza	AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK LINDU PUTIH
1004	Andi Nur Hafidza	AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK LINDU PUTIH
1005	Andi Nur Hafidza	AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK LINDU PUTIH
1006	Andi Nur Hafidza	AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK LINDU PUTIH
1007	Andi Nur Hafidza	AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK LINDU PUTIH
1008	Andi Nur Hafidza	AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK LINDU PUTIH
1009	Andi Nur Hafidza	AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK LINDU PUTIH
1010	Andi Nur Hafidza	AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK LINDU PUTIH
1011	Andi Nur Hafidza	AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK LINDU PUTIH
1012	Andi Nur Hafidza	AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK LINDU PUTIH
1013	Andi Nur Hafidza	AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK LINDU PUTIH
1014	Andi Nur Hafidza	AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK LINDU PUTIH
1015	Andi Nur Hafidza	AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK LINDU PUTIH
1016	Andi Nur Hafidza	AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK LINDU PUTIH
1017	Andi Nur Hafidza	AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK LINDU PUTIH
1018	Andi Nur Hafidza	AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK LINDU PUTIH
1019	Andi Nur Hafidza	AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK LINDU PUTIH
1020	Andi Nur Hafidza	AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK LINDU PUTIH

Daftar Abstrak

Karakterisasi Kompleks Inklusi Simvastatin- β -Siklodekstrin yang Dibuat dengan Metoda Kneading

Maria Dona Octavia^{1,2}, Fathor Rahman Firsof¹, Erizal Zaini², dan Auzal Halim²

¹Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi (STIFARM) Padang

²Fakultas Farmasi Universitas Andalas, Padang

Correspondence:

dhonaoctavia@gmail.com

ABSTRAK

Kata kunci:
inklusi kompleks simvastatin- β -siklodekstrin, metoda kneading

Telah dilakukan karakterisasi kompleks inklusi simvastatin- β -siklodekstrin yang dibuat dengan Metoda Kneading. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kelarutan serta mengkarakterisasi kompleks inklusi Simvastatin - β -Siklodekstrin yang dikembangkan menjadi 3 formula, dengan perbandingan antara simvastatin dan β -siklodekstrin sebagai berikut formula I (1 : 1), formula II (1 : 2), dan formula III (2 : 1). Komplek inklusi dibuat dengan cara menambahkan pelarut air hingga terbentuk masa seperti pasta dan kemudian dikeringkan pada suhu kamar. Hasil kompleks inklusi ini dikarakterisasi dengan analisa Differensial Thermal Analysis (DTA), Difraksi Sinar X, Spektrofotometri Infra-Red, Scanning Electron Microscopy (SEM), penetapan kadar dan profil disolusi. Hasil analisa tersebut menunjukkan bahwa kompleks inklusi yang terbentuk memberikan karakterisasi dan profil disolusi yang lebih baik dibandingkan dengan simvastatin murni dan campuran fisika simvastatin dan β -siklodekstrin yang dibuat dengan penggerusan biasa.

Deteksi Mekanisme Kematian Sel oleh Fraksi Etil Asetat Kulit Buah Asam Kandis (*Garcinia cowa* Roxb.) Terhadap Sel Kanker Payudara T47D dengan Metoda Double Staining

Fatma Sri Wahyuni, Mulia Gustina dan Elidahanum Husni

Fakultas Farmasi, Universitas Andalas

Correspondence:

ayufatma@yahoo.com

ABSTRAK

Kata kunci:
Garcinia cowa Roxb, kulit buah asam kandis, fraksi etil asetat, sel T47D, apoptosis

Telah dilakukan deteksi mekanisme kematian sel oleh fraksi etil asetat kulit buah asam kandis (*Garcinia cowa* Roxb.) terhadap sel kanker payudara T47D dengan Metoda Double Staining. Prinsip kerja metoda ini adalah dengan menggunakan DNA staining dye berupa fluorescence DNA-binding dye (fluorochrome DNA). Fluorochrome DNA dapat mengikat DNA yang akan memberikan fluoresensi kuat di bawah mikroskop fluoresensi. Fluorochrome DNA yang digunakan adalah acridine orange (AO) dan propidium iodida (PI). Biakan sel kanker payudara T47D diberi perlakuan dengan fraksi etil asetat kulit buah asam kandis dengan konsentrasi pada nilai IC50 3 μ g/mL. Setelah sel diwarnai dengan fluorochrome DNA, dilakukan pengamatan dan perhitungan di bawah mikroskop fluoresence. Sel viabel akan terlihat berwarna hijau, sel yang mengalami apoptosis berwarna hijau bercampur kuning, dan sel yang mengalami nekrosis berwarna orange. Hasil analisa statistik menunjukkan bahwa fraksi etil asetat kulit buah asam kandis (*Garcinia cowa* Roxb.) mampu memicu kematian sel kanker payudara T47D melalui mekanisme kematian sel secara apoptosis. Dengan nilai persentase rata-rata sel apoptosis 53,925 % lebih tinggi dibandingkan dengan nilai persentase rata-rata sel nekrosis 22,2525 % dan nilai persentase rata-rata sel viabel 23,8175 %. Dari hasil perhitungan Anova satu arah didapatkan nilai signifikansi < 0,05 (p=0,002).