

WORKSHOP FARMASI OBAT TRADISIONAL**JAMINAN KUALITAS BAHAN BAKU DAN PRODUK JADI OBAT TRADISIONAL I****Kamis, 7 Mei 2015 pukul 07.00-12.00**

Waktu	Lama (menit)	Sekilas program
07.00-08.00		Registrasi Peserta
08.00-08.15	15'	Pembukaan
08.15-09.30	75'	<p>Topik : Standarisasi obat herbal dan aspeknya untuk mengontrol kualitas dan efektivitas menurut peraturan perundang-undangan di Indonesia</p> <p>Tujuan pembelajaran:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta dapat mengaplikasikan konsep rancangan kebijakan dan regulasi standarisasi obat tradisional Indonesia dalam mengontrol efikasinya <p>Pembicara : Drs. Tepy Usia, M.Phill, Ph.D (Ketua Pusat Riset Obat dan Makanan Badan POM RI)</p>
09:30-10.30	60'	<p>Topik : Metoda Kontrol Kualitas obat Herbal dan cara validasinya</p> <p>Tujuan pembelajaran:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta dapat mengenal sistim kontrol kualitas, metoda kontrol dengan pendekatan marker, dan pendekan sidik jari, serta cara validasinya yang mutahir sesuai dengan referensi terbaru tahun 2015 <p>Pembicara: Prof. Dr. Gunawan Indrayanto (Fakultas Farmasi Universitas Airlangga)</p>
10.30-10.45	15'	Rehat kopi
10.45-11.30	45'	<p>Topik : Metoda Kontrol Kualitas obat Herbal dan cara validasinya (lanjutan)</p> <p>Tujuan pembelajaran:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta dapat mendeskripsikan cara pemilihan marker (biomarker/chemical marker) dalam standarisasi obat herbal menggunakan metode sidikjari kromatografi <p>Pembicara: Prof. Dr. Gunawan Indrayanto (Fakultas Farmasi Universitas Airlangga)</p>

11.30-12.30	60'	<p>Topik : Instrumentasi Laboratorium dalam aplikasi sidikjari kromatografi (praktek)</p> <p>Tujuan pembelajaran:</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta dapat memanfaatkan HPTLC-Camag dan instrumen lainnya dalam uji standarisasi obat herbal <p>Pembicara: Dr. Tien Do (Scientific Customer Support Camag Lab, Switzerland)</p>
12.30-13.00	30'	Makan Siang, Sholat
13.00-14.00	60'	<p>Topik : Pelatihan pembuatan Sidikjari Kromatografi HPTLC/TLC analisis pada simplisia Piper bettle L, Sambiloto, dan Buah Mengkudu</p> <p>Tujuan pembelajaran:</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta mampu menyiapkan dan mengerjakan fingerprint HPTLC/TLC ekstrak simplisia• Peserta mampu mengaplikasikan metode Sidikjari kromatografi (HPTLC/TLC) untuk standarisasi bahan baku, produk antara dan produk jadi obat herbal Indonesia <p>Pembicara:Dr.rer.nat. I M.A. Gelgel Wirasuta, M.Si, Apt (Farmasi, FMIPA - Universitas Udayana)</p>

Hosted by: Himastra dan PT. Abadinusa

WORKSHOP FARMASI OBAT TRADISIONAL**JAMINAN KUALITAS BAHAN BAKU DAN PRODUK JADI OBAT TRADISIONAL II****Jumat, 8 Mei 2015 pukul 07.00-12.00**

Waktu	Lama (menit)	Sekilas program
07.00-08.00		Registrasi Peserta
08.00-08.15	15'	Pembukaan
08.15-09.00	45'	<p>Topik : <i>Safety and effectiveness of nanodelivery application for herbal medicine</i></p> <p>Tujuan pembelajaran:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta dapat menerapkan teknologi nano dan mendiskusikan keamanan dan efektivitas aplikasi nanodelivery pada sediaan herbal <p>Pembicara : Dr, Tommy Julianto (UiTM)</p>
09:00-09.45	45'	<p>Topik : Harmonisasi ASEAN di Bidang Obat Tradisional dan Suplemen Kesehatan</p> <p>Tujuan pembelajaran:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta dapat menerapkan metode standarisasi obat tradisional • Peserta dapat menerapkan standarisasi obat herbal di pasar global <p>Pembicara: Drs Hari Wahyu, Apt (Dir. Standarisasi Obat Tradisional Kosmetik dan Suplemen Makanan BPOM RI)</p>
09.45-10.00	15'	Rehat kopi
10.00-11.00	60'	<p>Topik : Uji stabilitas ekstrak obat herbal menggunakan HPTLC/TLC untuk mengontrol equivalensi fitokimia ekstrak dan stabilitas marker (Praktik Laboratorium dan alat)</p> <p>Tujuan pembelajaran:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta mampu memanfaatkan HPTLC dalam uji stabilitas marker <p>Pembicara: Dr.rer.nat. I M.A. Gelgel Wirasuta, M.Si, Apt (Farmasi, FMIPA- Universitas Udayana)</p>
11.00-12.00	60'	<p>Topik : Analisis data statistic multivarian (<i>principle component analysis and Hierarical component analysis</i>)</p> <p>Tujuan pembelajaran:</p>

		<ul style="list-style-type: none">• Peserta mampu meengaplikasikan metode analisis statistic multivariate PCA dan HCA <p>Pembicara: Dr.rer.nat. I M.A. Gelgel Wirasuta, M.Si, Apt (Farmasi, FMIPA- Universitas Udayana)</p>
12.00-13.00	60'	Makan Siang, Sholat

Hosted by: Himastra dan PT. Abadinusa

CV
Dr.rer.nat. I Made Agus Gelgel Wirasuta, M.Si.,Apt
Email: mgelgel1@yahoo.de.

- ▶ Pendidikan:
 - ▶ S1: Farmasi ITB (1992),
 - ▶ Apt: Farmasi ITB(1993),
 - ▶ S2: Farmasi-ITB (1997),
 - ▶ S3: Farmasi-Univ. Hamburg German-Kedokteran Forensik -Univ. Goettingen - German
- ▶ Pekerjaan:
 - ▶ Ketua Jurusan Farmasi FMIPA Udayana (2008-sekarang)
 - ▶ Ketua Lembaga Forensik Sain dan Krimonologi Univ. Udayana
- ▶ Bidang Riset:
 - ▶ Farmasi Forensik, Toksikologi Forensik
 - ▶ Chromatographic Fingerprint for Herbal Medicine Standardization

Pendahuluan Cont....

- ▶ Metode PCFP dapat bermanfaat sebagai fingerprint dari simplisia, produk ekstrak herbal, dan dapat juga dimanfaatkan sehingga dapat dimanfaatkan sebagai standar mutu simplisia.
- ▶ PCFP dapat dalam uji quality control dan quality assurance (QC/QA) pada proses produksi di industri obat herbal. PCFP juga dapat dijadikan kontrol indentitas simplisia yang digunakan (Liang, 2004, Gan and Ye, 2006, Jing, 2011, Kuntle, 2012, Balamman et al. 2012).
- ▶ High Performance Thin-Layer Chromatography (HPTLC) adalah metode banyak diterapkan dalam standarisasi PCFP obat herbal. HPTLC memiliki banyak keunggulan untuk standarisasi PCFP obat herbal, seperti:
 - ▶ telah digunakan sebagai metode standar dalam mengidentifikasi ekstrak tanaman obat di beberapa farmakofe herbal AS, Cina, India dan Eropa,
 - ▶ Cost-efficiency, multi deteksi mode, fleksibel,
 - ▶ validas tinggi dan terimplementasi setiap proses produksi obat herbal,

Uji Stabilitas Ekstrak Herbal Dengan TLC/HPTLC

Penyiapan Ekstrak

- ▶ Penimbangan
 - ▶ Pengukuran Bobot Kering
- ▶ Ekstraksi
- ▶ Penotolan
- ▶ Elusi
- ▶ Uji Stabilitas
 - ▶ Pengaruh waktu pemanasan menggunakan plat heater
 - ▶ Scanning TLC-Densitometer
 - ▶ Derivatving
 - ▶ Reaksi Kimia
 - ▶ Marker derivative

Pendahuluan

- ▶ Indonesia sangat dikenal dengan keanekaragaman biodevesitasnya, serta keanekaragaman tanaman obatnya.
 - ▶ Jamu, Obat Herbal terstandar, Fitofarmaka
- ▶ Pasar global obat herbal mengalami peningkatan 7% setiap tahunnya. Total maket obat herbal pada tahun 2008 adalah 200 juta USD diprediksi akan meningkat menjadi 5 triliun USD pada tahun 2050.
- ▶ Obat herbal oleh WHO dipersyaratkan dengan standarisasi fitokimia, yang lebih dikenal dengan *phytochemical chromatografic fingerprint (PCFP)*. Obat herbal yang memiliki ekuivalen fitokimia dapat dikatakan memiliki efikasi dan keamanan yang sama.
- ▶ Pembuatan PCFP membutuhkan waktu lebih singkat jika dibandingkan dengan membuat profil farmakognosinya.

Journal Ilmu Farmasi Indonesia

PENGARUH METODE PENGERINGAN PADA FINGERPRINT EKSTRAK METANOL RIMPANG KUNYIT (*Cereus dasycarpus* Vahl) DENGAN KLT SPEKTROFOTODENSITOMETRI

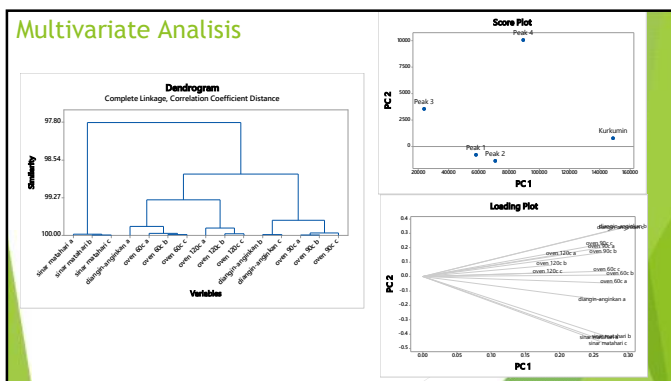
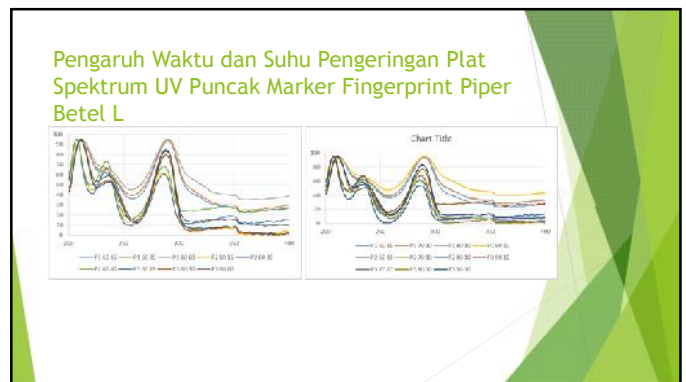
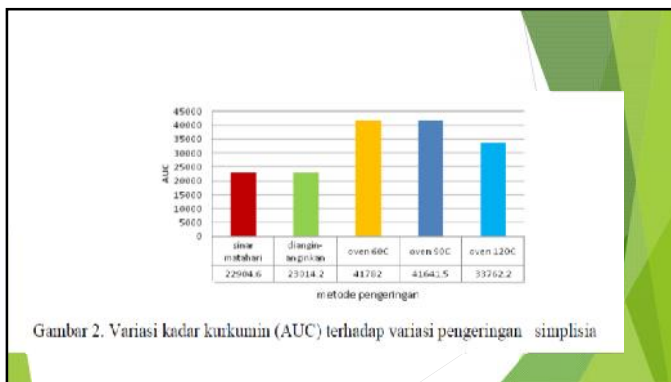
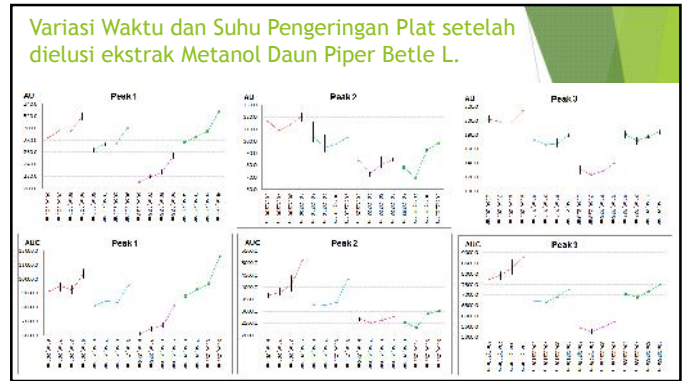
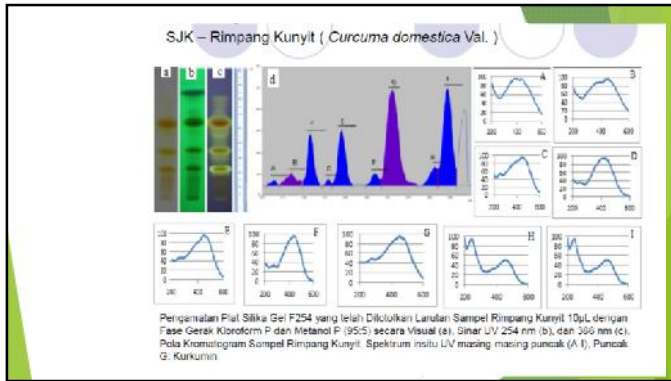
I Made Agus Gelgel Wirasuta, Luk Pam Hira Kusuma Dewa, Raga Nyoman Sagastama, I Putu Krisnandana Wijaya Putra, Ni Noman Perti Dharmapradayanti, Ni Waya Pujiastuti

Jurnal Ilmu Farmasi, Fakultas Farmasi dan Ilmu Pengobatan Alim. Universitas Udayana, Bali, Indonesia. Bandung, 40131. Indonesia (E-mail : sagastama@uayana.ac.id)

ABSTRACT

*Turmeric (*Cereus dasycarpus* Vahl) rhizome is a part of plant that has been used as herbal medicine in Indonesia. Turmeric rhizome as herbal medicine needs standardization to guarantee the identity of essential identity. Paper drying method will produce herbal medicine in good quality and will minimize the change of active chemical constituent. Simplisia drying method done by sunlight wind and oven. This research was conducted to know the influence of drying method to make the fingerprint of turmeric rhizome methanol extract. In this study, the independent variable is the influence of drying method and the dependent variable is the fingerprint of turmeric rhizome methanol extract. The used chromatography system refers to Indonesia Herbal Pharmacopoeia. Turmeric rhizome sample was opened in slices gel 6/6 cm² plate and then dried with mixture of chloroform and F₂₅₄ (95:5) v/v. Plate was observed with visible UV₂₅₄ and UV₃₆₆ then scanned with TIC scanner 5 (F44441) on 710nm wavelength. Spectra was made by every spots on 700-800nm wavelength. Data analysis was done with cosine function and kernel-Wallis. UV₂₅₄ and UV₃₆₆ function analysis above 24. Kernel-Wallis gave a significant level (P<0.05) to simplify drying method influence fingerprint fingerprint of turmeric rhizome methanol extract.*

Keywords: *herbal fiber (*Cereus dasycarpus* Vahl) fingerprint, TLC-spectrophotodensitometry cosine function, kernel-Wallis*



Uji Stabilitas Ekstrak Obat Herbal Menggunakan HPTLC-TLC Untuk Mengontrol Equivalensi
Fitokimia Ekstrak dan Stabilitas Marker (Praktik Laboratorium Dan Alat)

I Made Agus Gelgel Wirasuta

Jurusan Farmasi – FMIPA – Universitas Udayana

Abstrak

Perbedaan suhu pengeringan simplisia, waktu dan lama penyimpanan, perlakuan selama sortasi dan penyiapan simplisia sebelum diekstraksi, metode ekstraksi yang melibatkan panas/suhu ekstraksi yang berbeda adalah faktor-faktor yang berpengaruh pada stabilitas kandungan kimia yang terdapat di dalam simplisia. Variasi kandungan biomarker akan memberikan variasi besaran dosis setiap sediaan. Hal ini akan berpengaruh pada equivalensi fitokimia ekstrak. Kontrol equivalensi fitokimia sediaan obat herbal diharapkan untuk mencapai reproduisibilitas efek farmakologi yang dimiliki oleh obat herbal tersebut.

Pengembangan metode sidikjari HPLC/TLC untuk mengontrol stabilitas ekstrak diharapkan dapat memberikan metode sederhana dalam menjaga dan mengontrol mutu dan kualitas obat herbal.

Kata kunci: Sidikjari, HPTLC, TLC, stabilitas, equivalensi fitokimia

Uji Stabilitas Ekstrak Obat Herbal Menggunakan HPTLC-TLC Untuk Mengontrol Equivalensi Fitokimia Ekstrak dan Stabilitas Marker (Praktik Laboratorium Dan Alat)

by Gelgel Wirasuta

FILE	ABSTRACT_STABILITAS.PDF (36.74K)		
TIME SUBMITTED	17-JAN-2017 10:31PM	WORD COUNT	160
SUBMISSION ID	759738171	CHARACTER COUNT	1119

Rapat Kerja Nasional dan Pertemuan Ilmiah Tahunan Ikatan Apoteker Indonesia 2015
"Enhancing Pharmacist Competence in sustainable Health"
7-10 Mei 2015 Bukit Tinggi, Sumatra Barat, Indonesia

Uji Stabilitas Ekstrak Obat Herbal Menggunakan HPTLC-TLC Untuk Mengontrol Equivalensi
Fitokimia Ekstrak dan Stabilitas Marker (Praktik Laboratorium Dan Alat)

I Made Agus Gelgel Wirasuta

Jurusan Farmasi – FMIPA – Universitas Udayana

Abstrak

Perbedaan suhu pengeringan simplisia, waktu dan lama penyimpanan, perlakuan selama sortasi dan penyiapan simplisia sebelum diekstraksi, metode ekstraksi yang melibatkan panas/suhu ekstraksi yang berbeda adalah faktor-faktor yang berpengaruh pada stabilitas kandungan kimia yang terdapat di dalam simplisia. Variasi kandungan biomarker akan memberikan variasi besaran dosis setiap sediaan. Hal ini akan berpengaruh pada equivalensi fitokimia ekstrak. Kontrol equivalensi fitokimia sediaan obat herbal diharapkan untuk mencapai reproduisibilitas efek farmakologi yang dimiliki oleh obat herbal tersebut.

Pengembangan metode sidikjari HPLC/TLC untuk mengontrol stabilitas ekstrak diharapkan dapat memberikan metode sederhana dalam menjaga dan mengontrol mutu dan kualitas obat herbal.

Kata kunci: Sidikjari, HPTLC, TLC, stabilitas, equivalensi fitokimia

Uji Stabilitas Ekstrak Obat Herbal Menggunakan HPTLC-TLC Untuk Mengontrol Equivalensi Fitokimia Ekstrak dan Stabilitas Marker (Praktik Laboratorium Dan Alat)

ORIGINALITY REPORT

% **7**

SIMILARITY INDEX

% **7**

INTERNET SOURCES

% **0**

PUBLICATIONS

% **0**

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

repository.ubaya.ac.id

Internet Source

% **7**

EXCLUDE QUOTES OFF

EXCLUDE MATCHES OFF

EXCLUDE
BIBLIOGRAPHY OFF



IKATAN APOTEKER INDONESIA

Sertifikat



DIBERIKAN KEPADA:

DR.RER.NAT I M.A. GELGEL WIRASUTA, M.Si., APT.

sebagai:

Narasumber Workshop Farmasi Obat Tradisional

"Uji Stabilitas Ekstrak Obat Herbal Menggunakan HPTLC/TLC Untuk mengontrol equivalensi fitokimia ekstrak dan stabilitas marker (Praktik Laboratorium dan Alat)"

dalam:

Rapat Kerja Nasional dan

Pertemuan Ilmiah Tahunan Ikatan Apoteker Indonesia 2015

dengan tema:

"Enhancing Pharmacist Competence in Sustainable Health"

pada:

7 - 10 Mei 2015 di Bukittinggi, Sumatera Barat, Indonesia



Drs. Nurul Falah Eddy Pariang, Apt

Ketua Umum Ikatan Apoteker Indonesia

AKREDITASI

NO. 104/SK-SKP/PP:IAI/IX/2014

Peserta 25 SKP, Pemakalah/Oral 3 SKP,

Moderator 1.5 SKP, Narasumber Seminar 4.5 SKP,

Fasilitator 4.5 SKP, Juri Lomba 3 SKP,

Panitia 3 SKP.

Zulkarni R.S.Si, MM., Apt

Ketua Panitia Pelaksana

**PANITIA
RAKERNAS
& PIT IAI
2015**

IAI 2015. Enhancing
Pharmacist Competence
in Sustainable Health