

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

Analisis Data Statistik Multivarian (Principle Component Analysis and Hierarchical Component Analysis)

I Made Agus Gelgel
 Wirasuta
 Jurusan Farmasi-FMIPA-Udayana

The theoretical dose variation of three markers (mP1, mP2, and mP3) (left), the PCA score plot graph (middle), and the relation between first component score versus similarity level (right).

HPTLC technology for the analysis of botanical materials and products: analytical tasks

- HPTLC has been used as standard method for HM identification in Herbal Pharmacopeia (USP, Ph.Eur, Ph.PRC dan AHP).
- HPTLC is suitable method for identification of complex compound

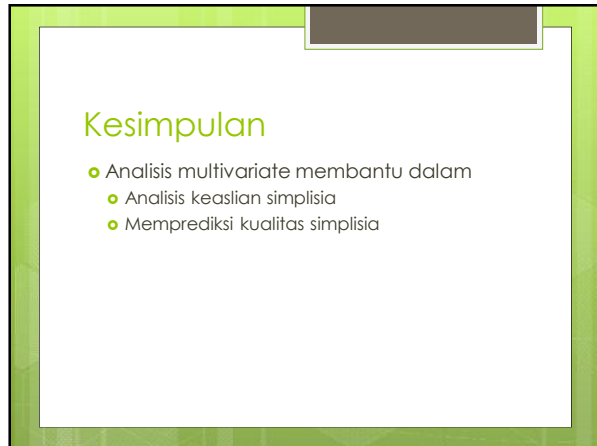
Multivariate Analysis

Why use HPTLC-TLC Scanner?

- Output Visual – e file
- Direct visualized under white lamp or UV to obtain TLC-image
- Combined with TLC-scanner to obtained densitogram, in-situ UV spectra
- Data base of HM profile
- Multiple Detection
 - pre/ post-derivative
 - Bio-assay
- Disposable plates
- Batch analyses
- Cost-efficiency
- Flexible
- cGMP-compliance

Quantification of electron scavenging activity.....

Quantification of Free Radical Scavenging Activity of Piper Betel L. Foliom



Kesimpulan

- Analisis multivariate membantu dalam
 - Analisis keaslian simplisia
 - Memprediksi kualitas simplisia

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

Analisis Data Statistik Multivarian (Principle Component Analysis and Hierarchal Component Analysis)

by Gelgel Wirasuta

| | | | |
|----------------|---------------------------------|-----------------|------|
| FILE | ABSTRACT_STATISTIK.PDF (45.63K) | | |
| TIME SUBMITTED | 17-JAN-2017 10:30PM | WORD COUNT | 174 |
| SUBMISSION ID | 759737660 | CHARACTER COUNT | 1341 |

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

Analisis Data Statistik Multivarian (*Principle Component Analysis and Hierarchal Component Analysis*)

Oleh

I Made Agus Gelgel Wirasuta

Jurusan Farmasi – FMIPA - Udayana

Analisis gerombolan / multivariate umumnya menggunakan *Principle Component Analysis (PCA) and Hierarchal Component Analysis (HCA)*. *Profiling kromatografi* adalah analisis kandungan suatu simplisia menggunakan teknik kromatografi. Kromatografi akan memisahkan kandungannya dan mengidentifikasi setiap komponennya. Hasil analisa kromatografi merupakan profile kandungan simplisianya tersebut. Profile kromatografi ini dijadikan sidikjari untuk merunut kedekatan satu sidikjari sampel dengan sampel yang lainnya, dengan tujuan menggambarkan hubungan jaringan satu sample dengan sampel yang lainnya. Statistik multivariate umumnya digunakan untuk membantu menggerombolkan kedekatan sampel satu dengan sampel yang lainnya. Analisis grombolan mengelompokkan sampel berdasarkan kedekatan sidikjari kromatografi setiap sampel. Kedekatan sidikjari kromatografi ini dijadikan dasar dalam mengelompokkan sampel berdasarkan kedekatan kandungan kimianya atau kedekatan sidik jarinya. Hasil analisis gerombolan ini dapat digunakan untuk menentukan tingkat keaslian simplisia dan memprediksi kualitas simplisia.

Kata Kunci: *HPTLC, spektrofotodensitometri, sidikjari, simplisia*

Analisis Data Statistik Multivarian (Principle Component Analysis and Hierarchal Component Analysis)

ORIGINALITY REPORT

% **0**

SIMILARITY INDEX

% **0**

INTERNET SOURCES

% **0**

PUBLICATIONS

% **0**

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

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
"Analysis Data Statistik Multivarian (Principle Component Analysis
and Hierarical Component Analysis"

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

IAI 2015.
Enhancing
Pharmacist Competence
in Sustainable Health

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.

**PANITIA
RAKERNAS
& PIT IAI
2015**

Zulkarni R. S. Si, MM., Apt

Ketua Panitia Pelaksana