KARYA TULIS ILMIAH

IDENTIFIKASI PREDNISON PADA OBAT TRADISIONAL ASAM URAT YANG DIJUAL DI PUSAT PASAR MEDAN SECARA KROMATOGRAFI LAPIS TIPIS

Sebagai Syarat Menyelesaikan Program Studi
Diploma III

SRI WULANDARI
P07539011093

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN FARMASI
2014

LEMBAR PERSETUJUAN

JUDUL : **Identifikasi Prednison pada Obat Tradisional Asam Urat yang Dijual di Pusat Pasar Medan Secara Kromatografi Lapis Tipis**

NAMA : **SRI WULANDARI**
NIM : **P07539011093**
JURUSAN : **FARMASI**

Telah Diterima dan Disetujui untuk Diseminarkan Dihadapan Penguji
Medan, 17 Juli 2014

Pembimbing	**Ketua Jurusan Farmasi** **Poltekkes Kemenkes Medan**
Dra. Tri Bintarti, M.Si, Apt.	**Dra.Masniah, M.Kes, Apt**
NIP.195006121982032001	**NIP. 196204281995032001**

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN FARMASI
KTI, 12 Agustus 2014

Sri Wulandari
Identifikasi Prednison Pada Obat Tradisional Asam Urat yang Dijual di Pusat Pasar Medan Secara Kromatografi Lapis Tipis.

Vii + 32 Halaman, 12 Gambar, 6 lampiran

ABSTRAK

Penyakit asam urat merupakan penyakit yang menimbulkan peradangan akibat gangguan metabolisme purin menjadi asam urat yang berlebih didalam tubuh. Pengobatan penyakit asam urat dapat dilakukan dengan terapi medis yaitu dengan obat golongan antiinflamasi non steroid dan obat golongan kortikosteroid (prednison).

Selain menggunakan obat medis masyarakat kerap menggunakan terapi herbal yaitu dengan mengkonsumsi obat tradisional. Dimana obat tradisional merupakan bahan atau ramuan bahan yang berupa bahan tumbuhan, bahan hewan, bahan mineral, sediaan sarian (galenik) atau campuran dari bahan tersebut yang secara turun temurun telah digunakan untuk pengobatan. Namun, dalam dunia pemasaran produsen obat tradisional diduga mencampur bahan kimia obat kedalam obat tradisional dengan tujuan mendapat manfaat yang cepat.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif yaitu dengan melakukan analaisa kualitatif secara kromatografi lapis tipis untuk mengidentifikasi apakah obat tradisional mengandung bahan kimia obat prednison.

Dari hasil penelitian uji kualitatif secara kromatografi lapis tipis menggunakan metode analisa PPOM, dapat disimpulkan bahwa dua dari tiga sampel obat tradisional asam urat yang dijual di Pusat Pasar Medan positif mengandung bahan kimia obat Prednison.

Kata kunci : Asam urat, Obat tradisional, Prednison, Kromatografi Lapis Tipis
Daftar bacaan : 10 (1969 - 2014)

Kata pengantar

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penyusunan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul "**Identifikasi Prednison pada Obat Tradisional Asam Urat yang Dijual di Pusat Pasar Medan Secara Kromatografi Lapis Tipis".**

Adapun tujuan penulisan ini adalah untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan program pendidikan Diploma III di Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan Jurusan Farmasi.

Dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini tidak lepas dari dukungan, dorongan serta bantuan Dari berbagai pihak, sehingga dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapakan terima kasih sebesar besarnya kepada :

1. Ibu Dra. Hj. Ida Nurhayati, M.Kes selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Medan.
2. Ibu Dra. Masniah, M.Kes, Apt selaku Ketua Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan.
3. Bapak Drs. Djamidin Manurung, MM, Apt selaku pembimbing akademik yang telah membimbing penulis selama mengikuti kuliah di Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan.
4. Ibu Dra.Tri Bintarti, M.Si, Apt selaku pembimbing dan ketua penguji Karya Tulis Ilmiah yang selalu memberikan masukan serta bimbingan kepada penulis.
5. Ibu Dra. Orita Siregar, Apt selaku penguji I yang telah menguji dan memberi masukan serta saran kepada penulis.
6. Bapak Drs. Erwin Sentosa, Apt selaku penguji II yang telah menguji dan memberi masukan serta saran kepada penulis.
7. Seluruh staf dosen dan pegawai jurusan farmasi poltekkes kemenkes medan.
8. Teristimewa kepada Ayahanda Jumono dan Ibunda Samia serta Kakak Dan Adik yang selalu memberi dukungan baik moral, materi maupun do'a kepada penulis dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah ini.
9. Sahabat-sahabat terbaik yang penulis sayangi (Berliani Z, Rosita F, Ryanto S, Sri Amelia, dan W. Mayanti) yang selalu ada bersama penulis

dalam melewati suka duka selama perkuliahan dan penyusunan Karya Tulis Ilmiah. Serta teman-teman sepenelitian penulis (Desi, Dewiyul, Roma, dan Vida) yang telah bersama-sama dalam menyelesaikan penelitian.

10. Kepada seluruh pihak yang memberikan dukungan yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, Penulis mengharap kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.

Akhir kata penulis mengucapakan terima kasih dan semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Medan, Agustus 2014

Penyusun

Sri Wulandari

NIM P07539011093

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN FARMASI
KTI, 12 Agustus 2014

Sri Wulandari
Identifikasi Prednison Pada Obat Tradisional Asam Urat yang Dijual di Pusat Pasar Medan Secara Kromatografi Lapis Tipis.

Vii + 32 Halaman, 12 Gambar, 6 lampiran

ABSTRAK

Penyakit asam urat merupakan penyakit yang menimbulkan peradangan akibat gangguan metabolisme purin menjadi asam urat yang berlebih didalam tubuh. Pengobatan penyakit asam urat dapat dilakukan dengan terapi medis yaitu dengan obat golongan antiinflamasi non steroid dan obat golongan kortikosteroid (prednison).

Selain menggunakan obat medis masyarakat kerap menggunakan terapi herbal yaitu dengan mengkonsumsi obat tradisional. Dimana obat tradisional merupakan bahan atau ramuan bahan yang berupa bahan tumbuhan, bahan hewan, bahan mineral, sediaan sarian (galenik) atau campuran dari bahan tersebut yang secara turun temurun telah digunakan untuk pengobatan. Namun, dalam dunia pemasaran produsen obat tradisional diduga mencampur bahan kimia obat kedalam obat tradisional dengan tujuan mendapat manfaat yang cepat.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif yaitu dengan melakukan analaisa kualitatif secara kromatografi lapis tipis untuk mengidentifikasi apakah obat tradisional mengandung bahan kimia obat prednison.

Dari hasil penelitian uji kualitatif secara kromatografi lapis tipis menggunakan metode analisa PPOM, dapat disimpulkan bahwa dua dari tiga sampel obat tradisional asam urat yang dijual di Pusat Pasar Medan positif mengandung bahan kimia obat Prednison.

Kata kunci : Asam urat, Obat tradisional, Prednison, Kromatografi Lapis Tipis
Daftar bacaan : 10 (1969 - 2014)

Kata pengantar

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penyusunan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul "**Identifikasi Prednison pada Obat Tradisional Asam Urat yang Dijual di Pusat Pasar Medan Secara Kromatografi Lapis Tipis".**

Adapun tujuan penulisan ini adalah untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan program pendidikan Diploma III di Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan Jurusan Farmasi.

Dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini tidak lepas dari dukungan, dorongan serta bantuan Dari berbagai pihak, sehingga dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapakan terima kasih sebesar besarnya kepada :

1. Ibu Dra. Hj. Ida Nurhayati, M.Kes selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Medan.
2. Ibu Dra. Masniah, M.Kes, Apt selaku Ketua Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan.
3. Bapak Drs. Djamidin Manurung, MM, Apt selaku pembimbing akademik yang telah membimbing penulis selama mengikuti kuliah di Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan.
4. Ibu Dra.Tri Bintarti, M.Si, Apt selaku pembimbing dan ketua penguji Karya Tulis Ilmiah yang selalu memberikan masukan serta bimbingan kepada penulis.
5. Ibu Dra. Orita Siregar, Apt selaku penguji I yang telah menguji dan memberi masukan serta saran kepada penulis.
6. Bapak Drs. Erwin Sentosa, Apt selaku penguji II yang telah menguji dan memberi masukan serta saran kepada penulis.
7. Seluruh staf dosen dan pegawai jurusan farmasi poltekkes kemenkes medan.
8. Teristimewa kepada Ayahanda Jumono dan Ibunda Samia serta Kakak Dan Adik yang selalu memberi dukungan baik moral, materi maupun do'a kepada penulis dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah ini.

9. Sahabat-sahabat terbaik yang penulis sayangi (Berliani Z, Rosita F, Ryanto S, Sri Amelia, dan W. Mayanti) yang selalu ada bersama penulis dalam melewati suka duka selama perkuliahan dan penyusunan Karya Tulis Ilmiah. Serta teman-teman sepenelitian penulis (Desi, Dewiyul, Roma, dan Vida) yang telah bersama-sama dalam menyelesaikan penelitian.
10. Kepada seluruh pihak yang memberikan dukungan yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, Penulis mengharap kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.

Akhir kata penulis mengucapakan terima kasih dan semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Medan, Agustus 2014

Penyusun

Sri Wulandari

NIM P07539011093

DAFTAR ISI

halaman

LEMBAR PENGESAHAN

ABSTRAK i

KATA PENGANTAR ii

DAFTAR ISI iv

DAFTAR GAMBAR vi

DAFTAR LAMPIRAN vii

BAB I PENDAHULUAN 1

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 3
2.1. Obat Tradisional 3
2.2. Penyakit Asam Urat 4
2.3. Jenis Penyakit Asam Urat 5
2.4. Gejala Penyakit Asam Urat 5
2.5. Tahapan Penyakit Asam Urat 6
2.6. Pengobatan Penyakit Asam Urat 6
2.6.1. Terapi Medis 6
2.6.2. Terapi Jus 7
2.6.3. Terapi Diet 7
2.6.4. Terapi Herbal 7
2.7. Prednisonum 8
2.8. Identifikasi Prednison 8
2.9. Kromatografi 9
2.10. Kromatografi Lapis Tipis 10
2.11. Komponen Kromatografi Lapis Tipis 10
2.12. Kerangka Pikir 12
2.13. Defenisi Operasional 12
2.14. Hipotesis 12

BAB III METODE PENELITIAN 13
3.1. Metode Penelitian 13
3.2. Lokasi Penelitian 13
3.3. Populasi dan Sampel Penelitian 13
3.4. Pengambilan Sampel 13
3.5. Alat dan Bahan 15
3.6. Prosedur Kerja 16
3.6.1. Prosedur Kerja Menurut Metode Analisa PPOM 16
3.6.2. Prosedur Kerja 17

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 19
4.1. Hasil penelitian 19
4.2. Pengolahan Data 20
4.3. Pembahasan 23

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 25
5.1. Kesimpulan 25
5.2. Saran 25

DAFTAR PUSTAKA 26

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Sampel 27
Gambar 2. Baku pembanding 27
Gambar 3. Metanol : amonia..... 28
Gambar 4. Sampel yang sudah diekstraksi..... 28
Gambar 5. Filtrat diuapkan 29
Gambar 6. Filtrat hasil penguapan..... 29
Gambar 7. Filtrat + 5 ml metanol..... 30
Gambar 8. Elusi..... 30
Gambar 9. Plat I dibawah lampu UV..... 31
Gambar 10. Plat II dibawah lampu UV..... 31
Gambar 11. Hitung harga Rf pada plat I 32
Gambar 12. Hitung harga Rf pada plat II 32

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

a. sertifikat bahan baku prednison

b. Metode Analisis PPOM tahun 1996

c. Public Warning BPOM NO. HM.03.05.1.43.09.12.6061 tahun 2012

d. Public Warning BPOM NO. HM.03.05.1.11.43.13.4940 tahun 2013

e. Surat pengantar penelitian dari jurusan

f. Surat balasan dari lokasi penelitian