



**DETEKSI PSILOCIN PLASMA PADA MENCIT SWISS
WEBSTER TERHADAP PEMBERIAN JAMUR *PSILOCYBE
CUBENSIS* DOSIS BERTINGKAT**

**PENELITIAN
KARYA TULIS ILMIAH**

**SATRI SYAHREZA
G2A 009 009**

**PROGRAM PENDIDIKAN SARJANA KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
2013
LEMBAR PENGESAHAN**

**LEMBAR PENGESAHAN
DETEKSI PSILOCIN PLASMA PADA MENCIT SWISS WEBSTER
TERHADAP PEMBERIAN JAMUR PSILOCYBE CUBENSIS DOSIS
BERTINGKAT**

Disusun oleh:

**SATRI SYAHREZA
G2A 009 009**

Telah disetujui

Semarang, 16 Agustus 2013

Pembimbing I

dr. Sigid Kirana Lintang B., Sp. F
198006302008121002

Pembimbing II

dr. Tuntas Dhanardhono, Msi. Med
198312022010121007

Ketua Penguji

dr. Puspita Kusuma Dewi, Msi. Med
198602062009122002

penguji

dr. Santosa, Sp. F
194910271979011001

**Mengetahui
a.n Dekan**

Ketua Program Studi Pendidikan Dokter

dr. Erie BPS Andar, Sp.BS, PAK(K)
NIP.195412111981031014

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama mahasiswa : Satri Syahreza
NIM : G2A009009
Program Studi : Program Pendidikan Sarjana Program Studi
Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran
Universitas Diponegoro
Judul KTI : Deteksi Psilocin Plasma Pada Mencit Swiss
Webster Terhadap Pemberian Jamur Psilocybe
Cubensis Dosis Bertingkat

Dengan ini menyatakan bahwa:

- 1) KTI ini ditulis sendiri tulisan asli saya sendiri tanpa bantuan orang lain selain pembimbing dan narasumber yang diketahui oleh pembimbing
- 2) KTI ini sebagian atau seluruhnya belum pernah dipublikasi dalam bentuk artikel ataupun tugas ilmiah lain di Universitas Diponegoro maupun di perguruan tinggi lain
- 3) Dalam KTI ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis orang lain kecuali secara tertulis dicantumkan sebagai rujukan dalam naskah dan tercantum pada daftar kepustakaan

Semarang, 16 Agustus 2013

Yang membuat pernyataan,



Satri Syahreza

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| LEMBAR PENGESAHAN | ii |
| LEMBAR KEASLIAN..... | iii |
| DAFTAR ISI | iv |
| DAFTAR TABEL | vii |
| DAFTAR GAMBAR | viii |
| DAFTAR SINGKATAN | iv |
| ABSTRAK | x |
| ABSTRACT | xi |
| BAB 1 PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan masalah..... | 3 |
| 1.3 Tujuan penelitian | 3 |
| 1.3.1 Tujuan umum | 3 |
| 1.3.2 Tujuan khusus | 4 |
| 1.4 Manfaat penelitian | 4 |
| 1.5 Orisinalitas penelitian..... | 5 |
| BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA | 6 |
| 2.1 Narkoba..... | 6 |
| 2.1.1 Jenis-Jenis Narkoba..... | 6 |
| 2.1.2 Berdasarkan Efek | 8 |
| 2.2 Jamur Psilocybe Cubensis..... | 12 |
| 2.2.1 Taksonomi Jamur Psilocybe Cubensis..... | 13 |
| 2.2.2 Karakteristik Jamus Psilocybe Cubensis..... | 13 |
| 2.2.3 Kandungan Senyawa Aktif | 14 |
| 2.2.4 Dosis..... | 14 |
| 2.2.5 Kandungan Dalam Jamur Psilocybe Cubensis | 15 |
| 2.3 Psilocibin dan Psilocin | 16 |
| 2.3.1 Struktur dan Proses Kimia dari Psilocybin dan Psilocin..... | 16 |

| | |
|---|-----------|
| 2.3.2 Farmakologi dari Psilocybin dan Psilocin | 18 |
| 2.3.3 Efek dari Psilocybin dan Psilocin | 20 |
| 2.3.4 Metabolisme Psilocybin dan Psilosin Dalam Tubuh | 21 |
| 2.4 Gas Cromatografy Mass Spectroscopy | 26 |
| BAB 3 KERANGKA TEORI, KERANGKA KONSEP, DAN | |
| HIPOTESIS..... | 28 |
| 3.1 Kerangka Teori..... | 28 |
| 3.2 Kerangka Konsep | 29 |
| 3.3 Hipotesis..... | 29 |
| BAB 4 METODE PENELITIAN..... | |
| 4.1. Ruang Lingkup Penelitian | 30 |
| 4.2. Tempat dan Waktu Penelitian | 30 |
| 4.3. Jenis dan Rancangan Penelitian | 30 |
| 4.4. Populasi dan Sampel Penelitian | 30 |
| 4.4.1. Populasi Target Penelitian..... | 30 |
| 4.4.2. Populasi Terjangkau Penelitian | 31 |
| 4.4.3. Sampel Penelitian | 31 |
| 4.4.4. Cara Sampling | 31 |
| 4.4.5. Besar Sampel..... | 31 |
| 4.5. Variabel Penelitian..... | 32 |
| 4.5.1. Variabel Bebas (Independent) | 32 |
| 4.5.2. Variabel Terikat (Dependent) | 32 |
| 4.5.3. Variabel Terkontrol | 32 |
| 4.6. Definisi Operasional Variabel | 33 |
| 4.7. Cara Pengumpulan Data | 33 |
| 4.7.1. Bahan Penelitian | 33 |
| 4.7.2. Alat Penelitian..... | 33 |
| 4.7.3. Jenis Data | 34 |
| 4.7.4. Cara Kerja | 34 |
| 4.8. Alur Penelitian..... | 38 |
| 4.9. Analisis Data..... | 38 |

| | |
|--|----|
| 4.10. Etika Penelitian | 39 |
| 4.11. Jadwal Penelitian..... | 39 |
| BAB 5 HASIL PENELITIAN | 40 |
| 5.1. Analisis Sampel | 40 |
| 5.2. Analisis Data Penelitian | 41 |
| 5.2.1 Zat yang terdeteksi dalam plasma pada sampel kontrol..... | 40 |
| 5.2.2. Zat yang terdeteksi dalam plasma pada sampel dosis ringan | 41 |
| 5.2.3. Zat yang terdeteksi dalam plasma pada sampel dosis sedang..... | 42 |
| 5.2.4. Zat yang terdeteksi dalam plasma pada sampel dosis tinggi | 43 |
| BAB 6 PEMBAHASAN | 45 |
| BAB 7 PENUTUP | 48 |
| 7.1. Kesimpulan | 48 |
| 7.2. Saran | 48 |
| DAFTAR PUSTAKA | |
| LAMPIRAN | |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 1. Keaslian Penelitian..... | 5 |
| Tabel 2. Definisi Operasional.Variabel Penelitian..... | 33 |
| Tabel 3. Km rata-rata berbagai spesies | 36 |
| Tabel 4. Jadwal Penelitian..... | 39 |
| Tabel 5. Zat yang terdeteksi pada sampel kontrol | 41 |
| Tabel 6. Zat yang terdeteksi pada sampel ringan..... | 41 |
| Tabel 7. Zat yang terdeteksi pada sampel sedang..... | 42 |
| Tabel 8. Zat yang terdeteksi pada sampel tinggi..... | 43 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 1. Metabolisme Psilosibin | 25 |
| Gambar 2. Kerangka Teori | 28 |
| Gambar 3. Kerangka Konsep | 29 |
| Gambar 4. Alur Penelitian | 38 |

DAFTAR SINGKATAN

| | |
|----------------|--|
| 5-HT | : <i>5-hydroxytryptamine receptors or 5-HT receptors</i> |
| g | : gram |
| i.m | : intra muscular |
| kg | : kilogram |
| lb | : <i>location based service</i> , nama lain dari <i>pounds</i> |
| LDS | : <i>Lysergic acid diethylamide</i> |
| m ² | : meter persegi |
| mg | : miligram |
| oz | : <i>ounces</i> |
| p. o | : per oral |
| s | : <i>seconds</i> |
| s. c | : <i>sub cutan</i> |
| GC-MS | : gas chromatography mass spectroscopy |

\

ABSTRAK

Satri Syahreza, deteksi psilocin plasma pada mencit swiss webster terhadap pemberian jamur *psilocybe cubensis* dosis bertingkat.

Latar Belakang Salah satu jamur *Psilocybin* yang memberikan efek halusinasi yaitu *Psilocybe cubensis*. Terdapat bermacam-macam senyawa yang terkandung didalamnya, salah satunya adalah psilocin. Psilocin merupakan hasil metabolisme tubuh terhadap jamur *psilocybe cubensis*. Hasil metabolismenya diedarkan keseluruh tubuh dengan organ targetnya merupakan otak jantung dan ginjal.

Tujuan Untuk mendeteksi pengaruh pemberian ekstrak jamur *Psilocybe cubensis* dosis bertingkat dalam plasma pada mencit jantan

Metode Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental. Pengambilan sampel menggunakan metode *Simple Random Sampling*.

Hasil Dari hasil pemeriksaan plasma mencit sampel kontrol, dosis ringan, dosis sedang, dosis tinggi dengan menggunakan Gas Cromatografy Mass Spectroscopy tidak ditemukannya psilocin. Hal ini dapat disebabkan oleh faktor-faktor perancu yang dapat menjadikan hasilnya negatif.

Kesimpulan pada penelitian ini psilocin dalam plasma tidak terdeteksi.

Kata Kunci *Psilocybe cubensis*, psilocin, Gas Cromatografy Mass Spectroscopy

ABSTRACT

Satri Syahreza, *detectoin psilocin in plasm mice swiss webster of the giving of mushroom extract psilocybe cubensis multilevel dosage*

Background : *Psilocybin mushrooms are one of the hallucinatory effect that Psilocybe cubensis. There are many kind of its substance, psilocin is one of them. Psilocin is the result metabolism for psilocybe cubensis mushroom. It result of metabolims has benn distribution to body with the target organ is brain heart and kidney.*

Objectives : *To detection the effect of Psilocybe cubensis mushroom extract at a dose rate of plasm in mice swiss webster male.*

Method : *experimental study, simple random sampling method*

Results : *The result in sample control, low dose, medium dose, high dose by gas cromatografy mass spectroscopy, psilocin has not detected. It is caused by many factors that can make it andetected.*

Conclusion : *in this experiment psilocin is not detected.*

Key words : *Psilocybe cubensis, psilocin, gas cromatografy mass spectroscopy.*