

**PEMERIKSAAN KAPANG PADA JAMU SERBUK KEMASAN  
KERTAS YANG BEREDAR DI KOTA MEDAN**

**SKRIPSI**

**OLEH**

**RISMAWATI**  
**03.870.0014**



**FAKULTAS BIOLOGI  
UNIVERSITAS MEDAN AREA  
MEDAN  
2008**

**PEMERIKSAAN KAPANG PADA JAMU SERBUK KEMASAN  
KERTAS YANG BEREDAR DI KOTA MEDAN**

**SKRIPSI**

**OLEH**

**RISMAWATI**  
**03.870.0014**

Sebagai salah satu syarat Memperoleh Gelar Sarjana Biologi  
di Fakultas Biologi Universitas Medan Area

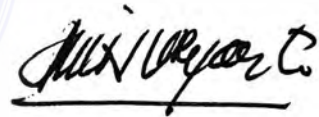
**KOMISI PEMBIMBING :**

**PEMBIMBING I**



**Drs. Kiki Nurtjahja, M.Sc**

**PEMBIMBING II**



**Dr. Dwi Suryanto, M.Sc**



**Mengetahui/Menyetujui  
Dekan**



**Ir. E. Harso Kardhinata, M.Sc**

**Tanggal Lulus : 06 September 2008**

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “ Pemeriksaan Kapang Pada Jamu Serbuk Kemasan Kertas Yang Beredar Di Kota Medan”.

Penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat yang harus dilaksanakan oleh setiap mahasiswa dalam menyelesaikan studi di Fakultas Biologi Universitas Medan Area.

Selama mengikuti pendidikan di Fakultas Biologi Universitas Medan Area, penulis banyak mendapat bimbingan, motivasi dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk semua itu penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Drs. Kiki Nurtjahja, M.Sc, sebagai Dosen Pembimbing I dan Bapak Dr. Dwi Suryanto, M.Sc, sebagai Dosen Pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan dan perhatian dalam penulisan skripsi ini.
2. Dekan dan pembantu Dekan di Fakultas Biologi Universitas Medan Area.
3. Bapak dan Ibu staf Dosen beserta pegawai Fakultas Biologi Universitas Medan Area.
4. Ibu Dra. Meida Nugrahalia, M.Sc, dan Ibu Dra. Sartini, M.Sc, yang telah memberikan dorongan dan motivasi pada penulis.
5. Bapak Ramli Sinaga dan Bapak Syamsul Rizal yang telah banyak membantu dalam penelitian dan penyusunan skripsi ini.

6. Sdri. Endang Budianingsih yang telah membantu dalam penyediaan literatur juga motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
7. Ayahanda, Kakak dan Adik tercinta atas doa dan dukungannya menjadi semangat besar bagi penulis.
8. Rekan-rekan Mahasiswa Fakultas Biologi Universitas Medan Area atas kerjasama dan persahabatan yang baik selama ini.

Semoga Allah SWT memberikan balasan atas semua kebaikan yang telah diberikan dan penullis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya.



Medan, Agustus 2008

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI .....	iii
BAB I. PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	2
1.3. Tujuan Penelitian .....	2
1.4. Manfaat Penelitian .....	3
1.5. Hipotesis .....	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA .....	4
2.1. Tinjauan Umum Obat Tradisional .....	4
2.2. Fungsi .....	7
2.3. Sifat-sifat koloni Fungi .....	10
2.4. Fungi dan Lingkungan .....	10
2.5. Mikotoksin .....	10
BAB III. BAHAN DAN METODA .....	11
3.1. Waktu dan Tempat Penelitian .....	11
3.2. Pengambilan Sampel .....	11
3.3. Bahan dan Alat .....	11
3.4. Prosedur Kerja .....	12
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	13
4.1. Hasil .....	13

4.2. Pembahasan .....	18
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>21</b>
5.1. Kesimpulan .....	21
5.2. Saran .....	22
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>23</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>24</b>



# BAB I

## PENDAHULUAN



### 1.1 Latar Belakang

Di Indonesia dikenal lebih dari 20.000 jenis tumbuhan obat. Menurut Hariana (2005), baru 1.000 jenis tanaman telah terdata dan baru sekitar 300 jenis yang sudah dimanfaatkan untuk pengobatan tradisional. Obat tradisional bukan hal yang baru bagi masyarakat Indonesia, sebelum obat-obatan kimia yang berkembang secara modern, obat-obatan yang berasal dari tumbuhan yang digunakan untuk mengatasi problem kesehatannya sudah dimanfaatkan.

Obat tradisional adalah obat yang berasal dari bahan-bahan tumbuh-tumbuhan, hewan, mineral atau campuran dari bahan-bahan tersebut di atas, namun belum memiliki data uji klinik yang ilmiah. Obat tradisional digunakan dalam rangka pengobatan, tetapi hanya berdasarkan pengalaman yang turun temurun. Salah satu obat tradisional ini adalah jamu. Sediaan jamu pada umumnya terdiri dari tumbuh-tumbuhan, yaitu berupa kulit batang, daun, bunga, buah, biji, dan akar.

Sediaan bahan-bahan jamu yang berasal dari tumbuhan hidup mulai dari pemetikan, pencucian, penjemuran, pengeringan, penggilingan, pengemasan, transportasi dan penyimpanan dapat mengalami kontaminasi oleh mikroorganisme. Kapang merupakan salah satu mikroorganisme yang sering mengkontaminasi. Kapang dapat menyebabkan rusaknya jamu tersebut. Disamping itu kapang dapat menghasilkan toksin yang berbahaya terhadap kesehatan (Sutrisno, 1997).

Dewasa ini ada kecenderungan meningkatnya penggunaan jamu serbuk kemasan dan pemasarannya biasanya disertai iklan yang cukup memikat, akan tetapi sering dijumpai dalam jamu tersebut bau yang tidak enak karena jamu tersebut telah disimpan dalam waktu yang lama. Pertumbuhan kapang pada jamu yang disimpan dipengaruhi oleh kandungan air pada jamu tersebut, suhu ruang penyimpanan, periode penyimpanan, banyaknya benda-benda asing yang bukan bahan sejenisnya, serta terdapatnya aktivitas serangga dalam ruang penyimpanan (Lisa, 2002).

Di beberapa tempat penjualan jamu yang ada di pusat pasar kota Medan, ternyata jamu tersebut tidak disimpan dalam kondisi penyimpanan yang dapat menghindari kelembaban udara, selain itu jamu kemasan kertas sering dijual bercampur dengan dagangan lain. Kondisi seperti ini dapat meningkatkan terjadinya kontaminasi kapang terhadap jamu tersebut. Atas dasar pertimbangan tersebut maka diadakan pemeriksaan kapang secara mikrobiologi pada beberapa merek jamu serbuk kemasan kertas yang dijual di pasar tradisional kota Medan.

## 1.2. Perumusan masalah

Jamu serbuk kemasan kertas dapat terkontaminasi kapang mikroskopis. Keadaan ini dapat terjadi jika kondisi penyimpanan yang tidak memenuhi syarat. Adanya kapang-kapang yang mengkontaminasi dapat merusak jamu perlu diketahui jumlah dan jenisnya sehingga usaha pencegahan dapat dilakukan.

## 1.3. Tujuan penelitian

Untuk mengetahui apakah jamu serbuk yang dijual dalam kemasan kertas di pasar tradisional kota Medan terkontaminasi oleh kapang.



## DAFTAR PUSTAKA

Badan Pengawas Obat dan Makanan, 2001. Petunjuk Operasional Penerapan Cara Pembuatan Obat yang Baik, Jakarta.

Dalmau, 1991. Maintenance of Microorganism and Culture Cell, A Manual of Laboratory Methods, 2<sup>nd</sup> ed, Academic Press Limited, London.

Dwidjoseputro, D. 1985. Dasar-dasar Mikrobiologi. Penerbit Djambatan, Jakarta.

Gunawan, D dan Mulyani, S. 2004. Farmakognosi. Penerbit Swadaya, Yogyakarta.

Handayani, L dan Suharmiati, 2002. Meracik Obat Tradisional! Secara Rasional, <http://www.tempo.co.id/medika/arsip/102002/pus-2.htm>

Hariana, A. 2005. Tumbuhan Obat dan Kesehatan Tradisional. Penerbit Swadaya, Jakarta.

Makfoeld, D. MS, 1993. Mikotoksin Pangan. Penerbit Kanisus, Yogyakarta.

Pitt, J.I and Hocking, A.D. 1997. Fungi and Food Spoilage. 12<sup>th</sup> ed, University Press Cambridge.

Pelczar, M.J dan Chan, E.C.S, 2005. Dasar-dasar Mikrobiologi. Penerbit Universitas Indonesia, Jakarta.

Sutrisno, B. 1997. Kebijakan dan Peranan Obat Tradisional di Indonesia. Penerbit Salemba Medica, Jakarta.

Susilo, J. (2002). Parasitologi Kedokteran. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta

Lisa, 2002. Cemaran Jamur Pada Simplisia. <http://digilib.litbang.depkes.id/print.php?id=2002-jamu>

Ulag, L. 2002. Baik Buruknya Jamur. <http://www.suarapembaruan.com/News/2005/kes03.htm>.