



1100024952

LP 3 FST 4 2003



1100024952

Bioaktiviti Thottea corymbosa (akar surai) / Anas Kamaludin.

dn 1512



1100024952 dn 1512

PERPUSTAKAAN KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA (KUSTEM)

Pengarang <b>ANAS KAMALUDIN</b>		Panggilan <b>LP 3 FST 2003</b>	
Judul <b>BIOAKTIVITI THOTTEA CORY</b>			
Tarikh	Waktu Pemulangan	Nombor Ahli	Tanda tangan

2/3/10

LP 3 FST 4 2003

**BIOAKTIVITI *Thottea corymbosa* (akar surai)**

**Oleh**

**ANAS BIN KAMALLUDIN**

**Laporan ini merupakan sebahagian daripada keperluan untuk mendapatkan  
Ijazah Sarjana Muda Sains (Biologi Marin)**

**Fakulti Sains dan Teknologi  
KOLEJ UNIVERSITI SAINS DAN TEKNOLOGI MALAYSIA**

**2003**

**1100024952**

Laporan projek ini hendaklah dirujuk sebagai :

**Anas, K. 2003. Bioaktiviti *Thottea corymbosa* (akar surai). Laporan Projek, Sarjana Muda Sains (Biologi Marin), Fakulti Sains dan Teknologi, Kolej Universiti Sains dan Teknologi Malaysia, Terengganu. 38p.**

Tidak dibenarkan mengeluarkan mana-mana bahagian dan kandungan laporan ini dalam apa jua bentuk dan dengan apa cara pun sama ada secara elektronik, fotokopi, mekanik, rakaman atau cara lain sebelum mendapat keizinan bertulis daripada penulis atau Penyelia Utama penulis tersebut.

## PENGHARGAAN

*Assalamualaikum w.b.t,*

*Bismillahwalhamdulillah...*

*Alhamdulillah setinggi-tinggi kesyukuran kehadiran Allah s.w.t. kerana dengan keizinanNya dapat saya menyiapkan laporan projek tahun akhir walaupun tidak selengkap dan sesempurna yang mungkin.*

*Jutaan terima kasih diucapkan kepada Cik Noraznawati bt. Ismail (cikgu) selaku penyelia projek tahun akhir saya di atas jasa dan bakti yang disumbangkan. Sesungguhnya pengalaman bersama cikgu semasa mengendalikan projek ini tidak akan saya lupakan. Tidak dilupakan juga kepada teman seperjuangan iaitu Lokman, Yusry, Junjong (Faisal) dan teman-teman lain yang membantu dalam menjayakan projek akhir tahun ini. Susah senang daku bersama kalian akan sentiasa diingati. Terima kasih juga diucapkan kepada En. Md. Embong, Abg Nazrul, Kak Fatimah, Kak Norazlina, semua pensyarah KUSTEM dan insan yang terlibat sama ada secara langsung atau tidak langsung dalam menjayakan projek saya ini.*

*Kepada warga IMR (Institut Penyelidikan Perubatan) khususnya Pn. Nanni Wasi Ahmad dan En. Ezhar yang telah banyak membantu kami semas berada di sana, terima kasih daun keladi diucapkan di atas segala bantuan dan tunjuk ajar kalian.*

*Teristimewa buat kedua ibu bapa saya, Kamalludin b. Mustapa (Baba) dan Umi Kalsom bt. Suib (Mama) yang sentiasa memberikan dorongan, nasihat, belaian kasih sayang dan mendidik diriku sehingga kini. Jasa mama dan baba hanya Allah yang dapat membalasnya. Mama, terima kasih kerana memberikan semangat kepadaku tika aku memerlukan.*

*Akhir kata, diharapkan laporan projek akhir tahun ini dapat memberikan manfaat sama ada kecil atau besar kepada sesiapa sahaja yang memerlukannya. Saya redha ketentuan Illahi. Sekian, terima kasih. Wassalam...*

*"MARDHATILLAH ASAS KEHIDUPAN"*

*Yang benar,*

*Anas b. Kamalludin*

*26 Februari bersamaan 25 Zulhijjah 1423H*

## ABSTRAK

*Thottea corymbosa* adalah tumbuhan dari famili Aristolochiaceae. Di Malaysia, terdapat 3 genus yang utama iaitu *Apama* sp., *Aristolochiaceae* sp. dan *Thottea* sp. (Henderson, 1959). Kepentingan famili Aristolochiaceae ialah di dalam perubatan tradisional seperti merawat penyakit lelah, merawat wanita bersalin dan luka-luka ringan (Wu *et al.*, 1998). Selain itu kandungan asid aristolochik di dalam famili ini digunakan dalam perubatan moden sebagai penawar anti barah (Wall *et al.*, 1986). Walaubagaimanapun, kajian secara saintifik mengenai potensi genus *Thottea* sp. adalah kurang berbanding dua genus lain iaitu *Apama* sp. dan *Aristolochia* sp. (Ainun *et al.*, 1998). Ujian ketoksikan menggunakan ekstrak metanol *T. corymbosa* yang diambil dari bahagian akar telah dilakukan ke atas dua organisma kajian iaitu larva nyamuk aedes (*Aedes aegypti*) dan anak udang (*Artemia salina*). Ujian ini mengikut piawai yang telah ditetapkan oleh Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO, 1991). Keputusan yang diperolehi bagi analisis menggunakan program Probit (Finney, 1964) yang menyebabkan 50 % kematian organisma (LC<sub>50</sub>) bagi *Ae. aegypti* ialah 4.92 mg/ml manakala bagi *A. salina* ialah 10.68 mg/ml. Kesimulannya ekstrak kasar *Thottea corymbosa* memberikan kesan toksik yang berkesan kepada *A. salina* tetapi sebaliknya kurang berkesan kepada larva *Ae. aegypti*.

## ABSTRACT

*Thottea corymbosa* classified into Aristolochiaceae family. Toxicity test that used extract from root part of *T. corymbosa* into two organisms, *Artemia salina* and *Aedes aegypti*. The importants of Aristolochiaceae family are almost in traditional medicine such as athma, medicine for woman after childbirth dan wounds. This test follow the standard by World Health Organisation (WHO) 1991. The results from the Probit analysis (Finney, 1964) that cause lethal concentration to 50 % (LC<sub>50</sub>) organisms are 4.92 mg/ml for *Ae. aegypti* and 10.86 mg/ml for *A. salina*. In conclusion, *T. corymbosa* extract give much effect for *A. salina* test but not so effective to larva *Ae. aegypti*. Form the results say that further study should be made to analyze another part of the plant to make comparison the value of bioactive compaund and its potential.

PERPUSTAKAAN SULTANAH NUR ZAHIRAH