

1100024705

epw 12/2



LP 24 FST 3 2002



1100024705

Pengekstrakan alkaloid pokok *Coscinium Blumeanus* miers (pokok kekunyit) / Muhamad Saudi.

PERPUSTAKAAN
KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA
21030 KUALA TERENGGANU

1100024705		

1100024705

PERPUSTAKAAN
KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA
(KUSTEM)

Pengarang MUHAMAD SAUDI		No. Panggilan LP 19 FST	
Judul Pengekstrakan alkaloid pokok <i>Coscinium Blumeanus</i> miers			
Tarikh	Waktu Pemulangan	Nombor Ahli 3	Tanda tangan 2002

LP 54
FST
10
2002.

18/2/10

HAK MILIK
PERPUSTAKAAN KUSTEM

PENGEKSTRAKAN ALKALOID POKOK *Coscinium Blumeanum* Miers.
(POKOK KEKUNYIT).

Oleh

MUHAMAD BIN SAUDI

Laporan projek ini dikemukakan sebagai memenuhi keperluan untuk mendapatkan Ijazah
Bachelor Sains Dengan Pendidikan Kepujian Kimia.

Fakulti Sains Dan Teknologi
Kolej Universiti Sains Dan Teknologi
Malaysia
Universiti Putra Malaysia
2002

1100024705

PENGEKSTRAKAN ALKALOID POKOK *Coscinium Blumeanum* Miers.
(POKOK KEKUNYIT).

Oleh:

MUHAMAD BIN SAUDI

Disahkan oleh:

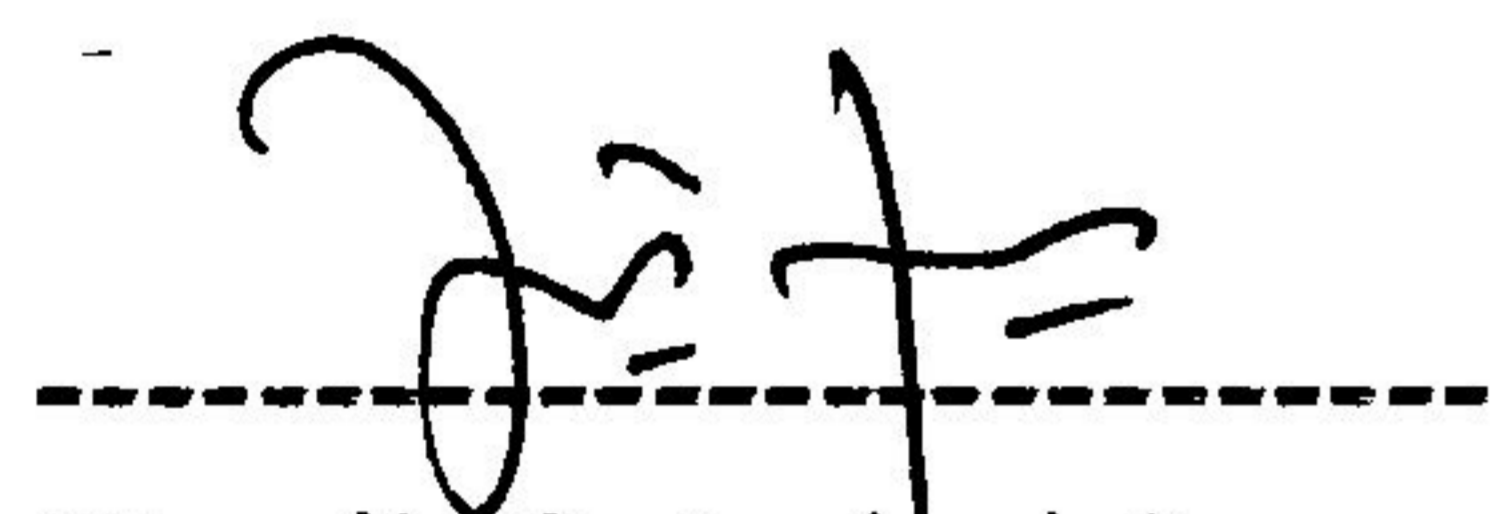
Penyelia



(Prof. Madya Dr. Ku Halim Ku Bulat)

Tarikh: 24 Mac 2002

Penyelaras Projek



(Encik Suhaimi Suratman)

Tarikh: 27/3/02

Pemangku Ketua Jabatan Kimia.



(Prof. Dr. Law Ah Theem)

Tarikh: 27/3/02

PUSAT PEMBELAJARAN DIGITAL SULTANAH NUR ZAHIRAH

DEDIKASI :

**BUAT AYAHNDA, BONDA DAN AHLI KELUARGA TERSAYANG,
JUTAAN TERIMA KASIH ATAS SOKONGAN, DORONGAN DAN KASIH
SAYANG YANG DICURAHKAN SELAMA INI**

PUSAT PEMBELAJARAN DIGITAL SRI ANAFIR ZAHIRAH

Penghargaan.

Dengan Allah Yang Maha Pemurah Lagi Maha Pengasihani.

Alhamdulillah, syukur kehadiran Allah (s.w.t) kerana dengan limpah serta izinnya dapat juga saya menyiapkan laporan projek ini dengan seadanya. Tugas ini merupakan salah satu syarat untuk saya bergraduasi.

Disini saya ingin mengambil peluang untuk mengucapkan jutaan terima kasih kepada semua yang terlibat dalam saya menyiapkan tugas ini. Pertama sekali saya ingin mengucapkan ribuan terima kasih kepada Prof. Madya Dr Ku Halim Ku Bulat selaku penyelia saya yang banyak memberi tunjuk ajar serta dorongan kepada saya. Tidak lupa juga kepada En. Suhaimi Suratman dan En. Mohamad Hussin b. Haji Zain yang sedikit sebanyak membantu saya dalam menyiapkan projek ini.

Sekalung penghargaan dan terima kasih diucapkan kepada pembantu makmal iaitu Pn. Hasbah, Abang. Mizi, Abang. Jamal dan juga Abang. Man yang telah banyak memberi tunjuk ajar semasa proses menyiapkan projek ini.

Seterusnya saya ingin mengambil kesempatan ini untuk mengucapkan ribuan terima kasih kepada keluarga saya, dan yang teristimewa sekali untuk ibu dan juga bapa saya yang banyak memberi galakan serta dorongan dalam menyiapkan projek ini. Dan tidak lupa juga kepada rakan-rakan di atas sokongan yang diberikan samada secara langsung atau tidak langsung.

Dan saya mengucapkan ribuan terima kasih sekali lagi, diatas segala budi dan pengorbanan telah yang dicurahkan. Sesungguhnya budi dan pengorbanan itu tidak dapat saya membalasnya dan hanya Allah (s.w.t) sahaja yang dapat membalasnya kerana balasan dan ganjaran daripada Allah (s.w.t) itu adalah yang lebih utama dan sebaik-baik balasan. Sekian Terima kasih...

ABSTRAK.

Pokok *Coscinium Blumeianum* atau lebih dikenali dengan nama pokok kekunyit banyak digunakan dalam perubatan tradisional khas dari masyarakat melayu. Pokok ini dipercayai dapat mengurang tekanan darah tinggi, kencing manis, ubat periuk untuk wanita lepas berasing, resdung dan ia juga digunakan sebagai tonik untuk mengurangkan ketegangan saraf. Dalam kajian ini, ia lebih menumpukan kepada sebatian alkaloid dari kumpulan iso-kinolin iaitu jatrorrhizine, barbamine, barberine dan palmatine. Kajian ini telah dilakukan oleh beberapa pihak termasuk Universiti Gajah Mada di Indonesia. Daripada hasil ekstrak batang dan akar pelarut yang paling sesuai dalam proses pemisahan adalah gabungan pelarut kloroform: etanol (9:1). Hasil dari gabungan pelarut tadi menghasilkan 5 spot bagi batang dan 6 spot bagi akar. Dalam analisis spektroskopi yang dijalankan didapati terdapat 3 jenis alkaloid yang dapat dikesan dalam sampel batang dan 3 jenis alkaloid dalam sampel akar. Keputusan graf spektroskopi IR antara kedua-dua sampel tersebut hampir sama dan boleh disimpulkan bahawa hasil yang diperolehi dalam sampel batang dan akar adalah dari jenis yang sama .

ABSTRACT.

Coscinium Blumeianum or well-known as **pokok kekunyit** is used in traditional remedies especially among Malay. This tree is believed to reduce the effect of high-blood pressure as well as diabetes. It is also good for a woman who just deliver as baby, allergy and also as a tonic to reduce spine tension complication. The study focused on alkaloids compound derived from iso-chinoline group which are jatrorrhizine, berbamine, barberine, and palmatine. This study also had been done by some researchers from University of Gajah Mada in Indonesia. The most suitable solvent system for the separation of extracts is a combination of chloroform : ethanol (9:1). Which produced, 5 spots for the stem and 6 spots for the roots had been produced. Using the Ultra Violet spectroscopy and Infra Red spectroscopic techniques, there are types of alkaloids detected in sample either root and stem.