



1100024754

LP 57 FST 4 2002



1100024754

Pengekstrakan alkaloid dari daun betik (Carica papaya) dan kesannya terhadap anti pembekuan darah / Tuan Yusrizal Tuan Yunus.



**PERPUSTAKAAN**

KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA  
21030 KUALA TERENGGANU

1100024754

1100024754

**PERPUSTAKAAN**

KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA  
(KUSTEM)

Pengarang	No. Panggilan
TUAN YUSRIZAL TUAN YUNUS	LD 119 PST
Judul Pengekstrakan alkaloid dan daun betik ...	
Tarikh	Waktu Pemulangan

18/02/09 320 pagi UK 6926

18/2/10

HAK MILIK  
PERPUSTAKAAN KUSTEM

**PENGEKSTRAKAN ALKALOID DARI DAUN BETIK  
(*CARICA PAPAYA*) DAN KESANNYA TERHADAP ANTI-  
PEMBEKUAN DARAH**

Oleh

**TUAN YUSRIZA BINTI TUAN YUNUS**

Laporan projek ini merupakan sebahagian daripada keperluan  
untuk mendapatkan Ijazah Bacelor Sains (Kepujian) Kimia

PUSAT PENGETAHUAN DIGITAL SULTANAH NUR ZAHIRAH

**FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI  
KOLEJ UNIVERSITI SAINS DAN TEKNOLOGI MALAYSIA  
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA**

**2002**

**1100024754**

**PENGEKSTRAKAN ALKALOID DARI DAUN BETIK (*CARICA PAPAYA*) DAN KESANNYA TERHADAP ANTI-PEMBEKUAN DARAH**

Oleh:

**TUAN YUSRIZA BINTI TUAN YUNUS**

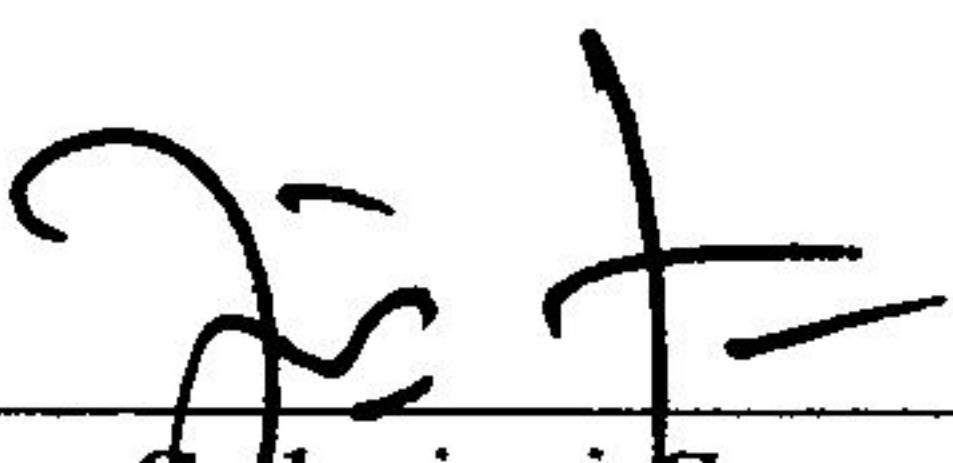
Disahkan oleh:

Penyelia

  
(En. Mohammad Hussin Haji Zain)

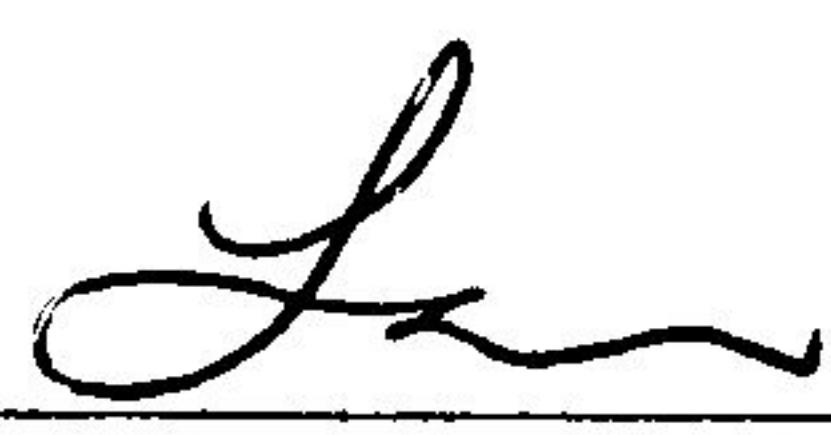
Tarikh : 23/au/02

Penyelaras projek:

  
(En. Suhaimi Suratman)

Tarikh : 23/4/02

Pemangku Ketua Jabatan Sains Kimia:

  
(Prof. Dr. Law Ah Theem)

Tarikh : 23/4/02

## **PENGHARGAAN**

Assalamualaikum wbt,

Alhamdulillah syukur ke hadrat Ilahi kerana dengan limpah kurniaNya dapatlah saya menyiapkan tesis saya ini dengan jayanya.

Di kesempatan ini, saya ingin mengucapkan jutaan terima kasih kepada Penyelia saya iaitu Encik Mohamad Hussin Bin Haji Zain kerana telah banyak memberi bantuan dan tunjuk ajar sepanjang kajian ini dijalankan. Beliau juga banyak meluangkan masa untuk berbincang dan memberi pendapat terhadap kajian saya.

Jutaan terima kasih juga saya ucapkan kepada kedua ibubapa saya iaitu En. Tuan Yunus bin Tuan Ibrahim dan Pn. Rugayah binti Samad serta keluarga saya yang banyak memberi bantuan dari segi sokongan mahupun kewangan dalam menyiapkan kajian ini. Saya juga ingin mengucapkan ribuan terima kasih kepada tunang tersayang Ahmad Anuar bin Kamarudin yang banyak memberi dorongan dan nasihat buat saya.

Juga ucapan terima kasih yang tidak terhingga kepada pembantu-pembantu makmal organik,serta analisis, Pn. Hasbah, Abang Mizi, Abang Jamal, Abang Man,dan Siti. Kepada rakan-rakan seperjuangan Hasmizan, Suriyati, Hearniza, Azilawati, Norizan, Soxb, Pok Sab, Che Lie dan rakan-rakan yang terlibat secara langsung atau tidak langsung semasa kajian ini dijalankan.

**Akhir sekali, saya mendoakan agar kalian semua diberkati Ilahi dan semoga kebahagiaan menjadi milik kalian.**

**Wassalam.....**

PUSAT PEMBELAURAN DIGITAL SULTANAH NUR ZAHIRAH

## ABSTRAK

Pokok betik atau nama saintifiknya *Carica Papaya*, berasal dari famili *Caricaceae* merupakan tumbuhan yang banyak ditemui di Malaysia. Tujuan kajian ini dijalankan adalah untuk membuktikan dan menganalisa kandungan alkaloid yang terkandung dalam daun betik. Daun betik mempunyai kandungan alkaloid karpain yang mempunyai keupayaan anti-pengumpalan darah di mana ia mampu menghalang proses pembekuan darah. Dalam kajian ini, teknik kromatografi yang digunakan untuk pemisahan komponen alkaloid ialah kromatografi turus. Pemisahan dilakukan dengan menggunakan sistem pelarut klorofom:metanol (9:1) yang menghasilkan tiga komponen alkaloid dan dilabelkan sebagai A1, A2 dan A3. Pencirian komponen alkaloid karpain ditentukan dengan analisis spektroskopi Ultra Lembayung (UL) dan Infra Merah (IM).

PUSAT PEMBELAANAN DIGITAL SULTANAH NURAHIRAH

## **ABSTRACT**

*Carica Papaya* or locally known “pokok betik” from *Caricaceae* family, is a plant commonly can be widely found in Malaysia. This research only to proof and emphasizes the alkaloid in leaves. Papaya leaves contain alkaloid were known as carpain that have potential as an anticoagulant blood where it can prevent clotting of blood. In this study, the alkaloid component was separated with column chromatography technique by using chloroform:methanol (9:1) as a solvent system. Three component of alkaloid were isolated and labelled as A1, A2 and A3. These alkaloid component were characterised by using Ultra Violet (UV) and Infra Red (IR) spectrometer.

PUSAT PEMBELAJARAN DIGITAL SULTANAH NUR ZAHIRAH