

KANDUNGAN ASID LEMAK DALAM SAMBUNG NYAWA
(*Gynura procumbens*) DAN *Gynura* spesies

NOR AZEAN BT. AZIZ

FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI
KOLEJ UNIVERSITI SAINS DAN TEKNOLOGI MALAYSIA
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA
2002

LP
17
FST
6
2002

1100024594

c/n 1161

LP 17 FST 6 2002



1100024594

Kandungan asid lemak dalam Sambung Nyawa (Gynura procumbens) dan Gynura spesies / Nor Azean Aziz.



LP
36
FST
9
2002

PERPUSTAKAAN
KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA
21030 KUALA TERENGGANU

1100024594		

1100024594

PERPUSTAKAAN KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA (KUSTEM)			
Pengarang NOR AZEAN AZIZ		No. Panggilan LP	
Judul Kandungan asid lemak dlm sambungan nyawa		Tanda tangan IS PST	
Tarikh	Waktu Pemulangan	Nombor Ahli 2002	Tanda tangan

24/2/10

KANDUNGAN ASID LEMAK DALAM SAMBUNG NYAWA (*Gynura procumbens*) DAN *Gynura* spesies

NOR AZEAN BT. AZIZ

**Jabatan Sains dan Biologi
Fakulti Sains dan Teknologi
Kolej Universiti Sains dan Teknologi Malaysia
(Universiti Putra Malaysia Terengganu)
2002**

1100024594

KANDUNGAN ASID LEMAK DALAM SAMBUNG NYAWA (*Gynura procumbens*)
DAN *Gynura* spesies

Oleh

NOR AZEAN BT. AZIZ

Laporan projek ini dikemukakan sebagai memenuhi keperluan untuk mendapatkan Ijazah
Bacelor Sains dengan Pendidikan (Kepujian) Biologi

Jabatan Sains Biologi
Fakulti Sains dan Teknologi
Kolej Universiti Sains dan Teknologi Malaysia
(Universiti Putra Malaysia Terengganu)
2002

Laporan projek ini hendaklah dirujuk sebagai :

Nor Azean A. 2002. Kandungan asid lemak dalam Sambung nyawa (*Gynura procumbens*) dan *Gynura* spesies. Laporan projek, Bacelor Sains dengan Pendidikan (Kepujian) Biologi, Fakulti Sains dan Teknologi, Kolej Universiti Sains dan Teknologi Malaysia (Universiti Putra Malaysia Terengganu) 30p.

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

KOLEJ UNIVERSITI SAINS DAN TEKNOLOGI MALAYSIA

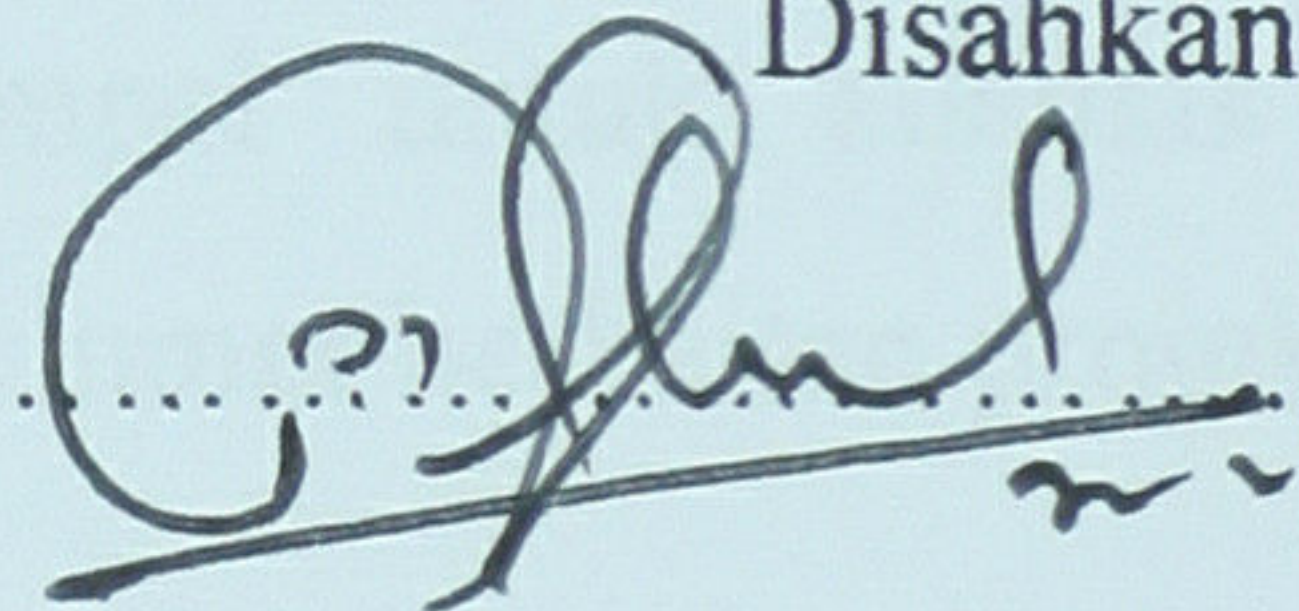
PENGAKUAN DAN PENGESAHAN

Adalah ini diakui dan disahkan bahawa laporan projek penyelidikan tahun akhir bertajuk **Kandungan asid lemak dalam Sambung nyawa (*Gynura procumbens*) dan *Gynura* spesies oleh Nor Azean bt. Aziz no. matrik UK 3028 telah dibaca dan semua pembetulan yang disarankan oleh pemeriksa-pemeriksa telah dibuat. Laporan ini dikemukakan kepada Jabatan Sains Biologi, untuk memenuhi keperluan Ijazah **Bachelor Sains dengan Pendidikan (Kepujian) Biologi** di Fakulti Sains dan Teknologi, Kolej Universiti Sains dan Teknologi Malaysia (Universiti Putra Malaysia Terengganu).**

Tarikh: 5/3/2002

Tarikh:

Tarikh:

Disahkan :

Tandatangan penyelia 1

Nama / Cop Rasmi
D. Aziz Azean

Tandatangan penyelia 2

Nama / Cop Rasmi
.....

Tandatangan Ketua Jabatan

Nama / Cop Rasmi:

PUSAT PEMBELAJARAN DIGITAL SULTANAH NUR ZAHIRAH

PENGHARGAAN

Assalamualaikum.....

Bersyukur saya ke hadrat Ilahi kerana dengan limpah kurniaNya saya dapat menyiapkan laporan projek tahun akhir saya dengan jayanya. Pelbagai cubaan dan dugaan menguji ketabahan jiwa sepanjang melaksanakan kajian ini. Sokongan dan galakan tak berbelah bahagi samada secara langsung atau tak langsung diberikan oleh mereka yang memahami dan prihatin terhadap saya. Mereka yang terutamanya ialah **Dr. Aziz bin Ahmad** selaku penyelia saya diikuti Dr. Mohd Kamil, Che NorAznawati bt. Ismail dan Che Faridah. Di samping itu tak lupa juga kepada Kak Faridah dan Abang Man sebagai pembantu makmal serta Kak Ani yang banyak menolong saya.

Saya juga ingin merakamkan ucapan terima kasih ini untuk Pegawai penyelidik MARDI di Telong, Bachok iaitu Encik Yahya bin Hussein dan pembantunya Encik Razali kerana sudi menyumbangkan sedikit sampel untuk analisis bagi kajian penyelidikan saya. Mereka juga banyak memberi maklumat berkaitan projek saya ini.

Sokongan sahabat handai tidak dilupakan. Kawan-kawan iaitu Nana, Yan, Nani, Mala, Ira, I-Shah, Miza, Kak Za, Che Ani, Naie dan sahabat lain yang turut serta memberikan semangat dan inspirasi. Nun di kampung sana, keluarga sebagai pendorong meneruskan usaha ini. Ma, abah, kakak dan adik-adik yang sentiasa mengingatkan saya erti perjuangan hidup.

Terima kasih sekali lagi diucapkan.....tanpa mereka siapalah saya. Kita hanya merancang Allah jua yang menentukan.....Sekian terima kasih.

ABSTRAK

Gynura procumbens dikenali nama setempat sebagai “Sambung nyawa” dan dijumpai di seluruh bahagian Asia Tenggara. Ia berguna untuk rawatan seperti demam, ruam dan kencing manis. Kajian ini dijalankan untuk mengenalpasti asid lemak yang hadir dalam daun *Gynura procumbens* dan juga satu lagi variasi genus spesiesnya, *Gynura* spesies. Jumlah lipid diekstrak daripada daun muda dan daun tua. Terdapat perbezaan peratus jumlah lipid antara daun tua dan dan muda. Daun muda *Gynura* spesies menunjukkan peratus tertinggi dengan nilai 1.73% (17.27 mg/g berat basah) sementara daun tua memberi nilai 1.68% (16.80 mg/g berat basah). Kandungan lipid daun muda dan daun tua *Gynura procumbens* adalah 1.08% (10.80 mg/g berat basah) dan 0.66% (6.60 mg/g berat basah). Keputusan ini menunjukkan jumlah asid lemak dalam daun muda adalah lebih tinggi dari daun tua. Teknik Kromatografi Lapisan Nipis menunjukkan nilai R_f dari setiap sampel FAME hampir sama dengan nilai R_f standard asid palmitik metil ester. Sementara nilai R_f daripada sampel jumlah lipid daun muda *Gynura procumbens* hampir sama dengan nilai R_f standard asid miristik metil ester. Walau bagaimanapun asid lemak tidak dapat disahkan kerana nilai R_f yang dikesan adalah tidak tepat.

ABSTRACT

Gynura procumbens is known locally as “Sambung nyawa” and usually found in various parts of Southeast Asia. It is useful for a treatment like fevers, rash and kidney disease. The aim of the study is and the kind of fatty acid in the leaves of *Gynura procumbens* dan also one variety of genus species, *Gynura spesies*. The total lipid was extracted from young and old leaves. There was different percentages of total lipid between young and old leaves. The young leaves of *Gynura* species showed the highest percentage with 1.73 % (17.27 mg/g weight wet) while old leaves *Gynura* species give 1.68 % (16.80 mg/g weight wet). The lipid content of young leaves and the old leaves of *Gynura procumbens* is 1.08 % (10.80 mg/g weight wet) and 0.66 % (6.60 mg/g weight wet). This result indicate that amount of fatty acid in young leaves may higher than old leaves. Thin Layer Chromatography (TLC) showed that the R_f value from each FAME almost same with R_f of standard palmitic acid methyl ester while value of R_f from total lipid sample of young leaves *Gynura procumbens* almost same with R_f of standard myristic acid methyl ester. However the fatty acid was not due to confirm that R_f value obtained was not matched.