

KAJIAN VARIASI TUMBUHAN UBATAN TRADISIONAL BAGI
RAWATAN PENYAKIT *DIABETES MELLITUS*

PUTRI NGOR AINI BT MEGAT YUNUS

JABATAN SAINS BIOLOGI
FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA TERENGGANU
TERENGGANU
1999/2000

1100024429

LP 20 FST 1 2000



1100024429

Kajian variasi tumbuhan ubatan tradisional bagi rawatan
penyakit DIABETES MELLITUS / Putri Noor Aini Megat
Yunus.



1100024429

PERPUSTAKAAN KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA (KUSTEM)			
Pengerang <i>Putri Noor Aini</i>		No. Panggilan <i>elh 807</i>	
Judul Kajian Variasi tumbuhan ubatan tradisional		LP 20 FST	
Tarikh	Waktu Pemulangan	Nombor Ahli <i>2000</i>	Tanda tangan

LP
20
FST
1
2000

**KAJIAN VARIASI TUMBUHAN UBATAN TRADISIONAL BAGI
RAWATAN PENYAKIT *DIABETES MELLITUS***

PUTRI NOOR AINI BT MEGAT YUNUS

**JABATAN SAINS BIOLOGI
FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI
KOLEJ UNIVERSITI TERENGGANU
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA**

SESSI 1999/2000

**KAJIAN VARIASI TUMBUHAN UBATAN TRADISIONAL BAGI
RAWATAN PENYAKIT *DIABETES MELLITUS***

OLEH

PUTRI NOOR AINI BT MEGAT YUNUS

**Laporan Projek ini merupakan sebahagian daripada keperluan
untuk mendapatkan Ijazah Bacelor Sains (Kepujian) Biologi**

**JABATAN SAINS BIOLOGI
FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI
KOLEJ UNIVERSITI TERENGGANU
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA**

SESSI 1999/2000

1100024429

**JABATAN SAINS BIOLOGI
FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI
KOLEJ UNIVERSITI TERENGGANU
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA**

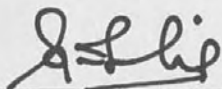
BORANG PENGESAHAN DAN KELULUSAN

LAPORAN AKHIR PROJEK

Nama : PUTRI NOOR AINI BT MEGAT YUNUS
No. Matrik : UK 951
Nama Penyelia : PROF. MADYA DR. SAYED MOHD ZAIN SAYED
HASSAN
Tajuk Projek : KAJIAN VARIASI TUMBUHAN UBATAN TRADISIONAL
BAGI RAWATAN PENYAKIT *DIABETES MELLITUS*.

Dengan disahkan bahawa saya telah menyemak laporan projek ini dan

- i. semua pembetulan yang disarankan oleh pemeriksa-pemeriksa telah dibuat,
- ii. laporan ini telah mengikut format yang diberikan dalam Panduan BIO 4999
(Projek) Jabatan Sains Biologi, Fakulti Sains Dan Teknologi, sesi 1999/2000.



(Tandatangan Penyelia)

Tarikh : 16 APR 2000

DEDIKASI KEPADA :

EMAK DAN ARAH ,

*Jasamu tidak mampu ku balas,
hanya kepada Maha Suci Allah Taala
ku pohon pembalasan.*

ARANG-ARANG DAN KAKAK-KAKAK ,

*Kasih sayang dan keikhlasan
pengorbanan adalah lambang perpaduan kita.
Semoga kita menjadi anak-anak yang soleh dan solehah
dan tercapai apa yang kita cita-citakan.*

PENGHARGAAN

Dengan Nama Allah Yang Maha Pemurah Lagi Maha Mengasihani.

Bersyukur saya ke hadrat Allah Subhanahuwataala kerana dengan limpah kurnia dan izinnya jua, maka projek tahun akhir ini dapat disempurnakan.

Saya ingin merakamkan setinggi-tinggi ribuan terima kasih kepada penyelia saya, Prof. Madya Dr. Sayed Mohd Zain Sayed Hassan di atas dorongan dan bimbingan dari segi idea, masa dan tenaga sepanjang pelaksanaan projek tahun akhir ini.

Terima kasih juga ditujukan kepada penyelaras projek tahun akhir iaitu Prof. Madya Dr. Awang Soh Mamat yang memberi dorongan dalam menyiapkan projek ini, Dr Mohd Khalid Mohd Nor di atas sumbangan idea-idea yang berfaedah seterusnya kepada pembantu makmal Encik Mazrul dan Encik Sayed.

Selain itu saya juga ingin mengucapkan terima kasih kepada Encik Megat Yunus, Puan Zawihah dan seluruh penduduk kampung di lokasi kajian di atas kerjasama yang diberikan semasa persampelan dijalankan.

Terima kasih yang tidak terhingga kepada Emak dan Abah yang sangat saya kasihi di atas segala pengorbanan, nasihat, dorongan dan sokongan moral dalam perjuangan saya sepanjang pengajian di Universiti Putra Malaysia Terengganu.

Terima kasih kepada guru-guru yang pernah mendidik saya untuk menjadi insan yang terbaik. Terima kasih juga kepada rakan-rakan seperjuangan yang telah banyak mengorbankan masa dan tenaga masing-masing sepanjang pelaksanaan projek tahun akhir ini.

Akhir kata, saya tidak akan melupakan jasa baik anda semua dan semoga saya adalah diantara orang yang sentiasa mengerti untuk membalas budi dan tahu mengapa saya dilahirkan di sini.

PUTRI NOOR AINI BT MEGAT YUNUS

UK 951

BACELOR SAINS (KEPUJIAN) BIOLOGI.

ABSTRAK

Kajian ini telah dijalankan untuk menilai variasi beberapa spesies tumbuhan ubatan bagi rawatan penyakit *Diabetes mellitus* di satu lokasi di Kuala Kangsar, Perak. Sebanyak 5 spesies dari 4 famili yang terdiri daripada *Hyptis capitata* Jacq, *Euphorbia hirta* Linn, *Solanum torvum* Swartz, *Phyllanthus niruri* Linn dan *Andrographis paniculata* Nees dijadikan bahan kajian. Habitat yang dipilih untuk kajian variasi ini ialah kawasan perumahan, tepi sungai, tanah terbiar dan dusun buah-buahan dalam kawasan seluas 2 kilometer persegi disetiap habitat. Huraian morfologi dilakukan dengan membuat pemerhatian kepada tabiat hidup, bahagian vegetatif dan reproduktif setiap spesies tersebut. Kajian variasi dilakukan ke atas panjang lai daun, lebar lai daun dan panjang internod setiap spesies di setiap habitat. Data-data dianalisis secara statistik dengan menggunakan ujian ANOVA, NDMR dan CV. Hasil dari kajian ini didapati variasi wujud pada semua spesies dalam populasi yang berbeza. Ini menunjukkan setiap spesies tumbuhan mempunyai darjah fenotipik plastisiti yang berbeza-beza. Spesies tumbuhan yang mempunyai darjah fenotipik plastisiti yang tinggi adalah mudah dipengaruhi oleh faktor persekitaran dan secara langsung mempengaruhi kualiti dan kuantiti kandungan ubat yang dapat mengubati sesuatu penyakit.

ABSTRACT

This study was conducted in order to evaluate the variation of some species for *Diabetes mellitus* treatment in Kuala Kangsar, Perak. A total of 5 species from 4 families which includes *Hyptis capitata* Jacq, *Euphorbia hirta* Linn, *Solanum torvum* Swartz, *Phyllanthus niruri* Linn and *Andrographis paniculata* Nees were used as study materials. Four habitat were chosen in this study namely in residential, river, bushes and orchard areas in 2 km wide each habitat. The morphological description was done on the basis of plant habit as well as vegetative and reproductive parts of the plant. Variation study were performed by measuring the leaf length, leaf width and internode length for each species in every habitat. Statistical data analyse applied were ANOVA test, NDMR and CV test. The results of this study shows that variation exist in all species for different population. It is also show that each plant species have different degree phenotypic plasticity. Plant species, which have higher degree of phenotypic plasticity, is easy to respond with environmental factors and continuously to influence that quality and quantity medicinal contain which can heal any disease.