

FENOLOGI GELAM (*Melaleuca cajuputi*)
DI DAERAH KUALA TERENGGANU

TAN TEE SIANG

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

1100024436

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA TERENGGANU

LP 27 FST 1 2000



1100024436
Fenologi gelam (Melaleuca cajeputi) di daerah Kuala Terengganu
/ Tan Tee Siang.



1100024436

PERPUSTAKAAN KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA (KUSTEM)			
Pengarang <i>Tan Tee Siang</i>		No. Panggilan <i>cln 814</i>	
Judul <i>Fenologi gelam (Melaleuca cajeputi)</i>		<i>LP 27 PST</i>	
Tarikh	Waktu Pemulangan	Nombor Ahi <i>2000</i>	Tanda Tangan

LP
27
PST
1
2000

FENOLOGI GELAM (*Melaleuca cajuputi*) DI DAERAH
KUALA TERENGGANU

BORANG PENGESAHAN DAN KELULUSAN

LAPORAN AKHIR PROJEK

Nama pelajar : TAN TEE SIANG

No. Matrik : OLEH

Nama Panyelia : Cik JAMILAH MOHD SALIM

Tajuk Projek : TAN TEE SIANG (*Melaleuca cajuputi*) DI
DAERAH KUALA TERENGGANU

Dengan ini diisytiharkan bahawa saya telah mengemukakan laporan projek ini dan

semua peributuan yang diutamakan oleh pihak-pihak pemantauan telah dibuat.

Laporan ini telah memilikui format yang ditetapkan dalam peraturan 1999/2000

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

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

TARIKH : 1999/2000

1100024436

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

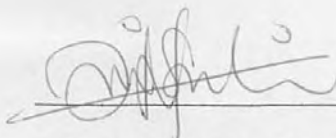
BORANG PENGESAHAN DAN KELULUSAN

LAPORAN AKHIR PROJEK

Nama pelajar : TAN TEE SIANG
No. Matrik : UK 942
Nama Penyelia : CIK JAMILAH MOHD SALIM
Tajuk Projek : FENOLOGI GELAM (*Melaleuca cajeputi*) DI
DAERAH KUALA TERENGGANU

Dengan ini 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, 1999/2000.



CIK JAMILAH MOHD SALIM
JABATAN SAINS BIOLOGI
FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA TERENGGANU

Tarikh : _____

PENGHARGAAN

Dengan penuh sukacitanya, saya ingin merakamkan setinggi-tinggi penghargaan serta ribuan terima kasih kepada penyelia projek, Cik Jamilah Mohd Salim di atas segala bimbingan, tunjukajar, nasihat dan pandangan yang telah diberikan di sepanjang projek ini dijalankan.

Seterusnya, saya ingin mengucapkan terima kasih kepada Jabatan Kajian Cuaca atas data yang diberi. Di samping itu, saya juga mengambil kesempatan ini untuk mengucapkan terima kasih kepada ibubapa dan keluarga yang tersayang atas sokongan sewaktu projek ini dijalankan.

Akhirnya kepada rakan-rakan seperjuangan khasnya kepada San Sze yang tersayang di mana beliau telah memberikan sokongan dan panduan dalam menghasilkan projek ini. Segala kerjasama, jasa baik, inspirasi dan dorongan yang diberikan amat bermakna sekali dan semua ini pasti menjadi kenangan yang abadi.

Sekian daripada Tan Tee Siang.

ABSTRAK

Kajian dilakukan untuk menentukan tempoh perubahan bunga *Melaleuca cajeputi* daripada peringkat tunas hingga ke peringkat buah yang matang. Sepuluh pokok dipilih secara rawak dari dua lokasi iaitu UPMT dan Tok Jembal untuk pemerhatian secara berasingan. Didapati jangka masa pembungaan ialah di antara 7 hingga 9 hari dan tempoh pembuahan dari peringkat muda hingga matang pula ialah di antara 99 hingga 139 hari. Pelawat bunga *M. cajeputi* terdiri daripada tebuan, semut, kupu-kupu, rama-rama dan lalat. Tempoh pembungaan penuh ialah di antara Jun dan Julai manakala tempoh pembuahan penuh ialah di antara Ogos dan September. Ia ditentukan mengikut tempoh masa kajian iaitu dari Jun hingga November walaupun pembungaan telah bermula sebelum bulan Jun. Data cuaca diambil daripada Jabatan Kajian Cuaca. Suhu yang lebih tinggi dan taburan hujan yang rendah dari Jun hingga Oktober menyebabkan pembungaan berlaku. Angin monsun timur laut yang bermula pada November telah menyebabkan kebanyakan pokok gelam berhenti berbunga. Sejak bermula dari Ogos sudah terdapat sebilangan pokok gelam yang berhenti berbunga. Ini mungkin disebabkan oleh pembungaan yang lebih awal berlaku berbanding dengan pokok yang lain.

ABSTRACT

This study was carried out to determine developmental morphology period of flowering and fruiting for *Melaleuca cajeputi*. Ten trees were selected randomly from UPMT and Tok Jembal for separate observations. Duration of flowering was 7 to 9 days and duration for fruiting was 99 to 139 days. Flower visitors for *M. cajeputi* were bees, ants, butterfly, moth and fly. Peak period for flowering was in June and July meanwhile peak period for fruiting was in August and September. It was determined within the period of this study specifically from June to November although the flowering started before June. Climate data was obtained from Jabatan Kajian Cuaca. Flowering occurred because of higher temperature and lower precipitation from June to October. Northeast Monsoon period which started from November caused some individual tree to stop flowering. They stopped flowering since August. It may cause by earlier flowering for some trees compare to other trees.