

ANALISIS BANDINGAN PEMAKANAN DALAM BUAH CERI
(*Muntingia calabura*) DAN LETUP-LETUP (*Passiflora foetida*)

ZALINA BINTI ZAKARIA

FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA TERENGGANU
TERENGGANU
2000/2001

1100024509

LP 21 FST 3 2001



1100024509
Analisa kandungan pemakanan dalam buah ceri (Muntigialabura) dan letup-letup (Passiflora feotida) / Zalina Zakaria.

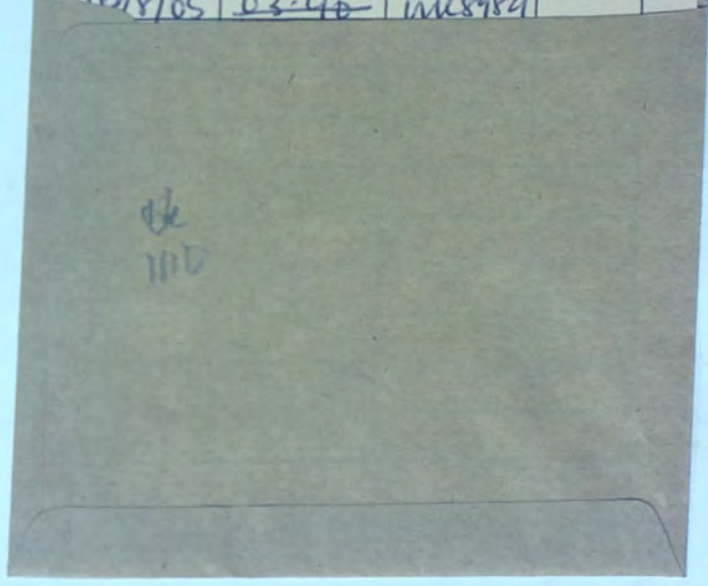


1100024509

PERPUSTAKAAN
KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA
(KUSTEM) *cln 898*

Pengarang <i>Zalina Zakaria</i>		No. Panggilan	
Judul			
Tarikh	Waktu Pemulangan	Nombor Ahli	Tanda tangan
<i>1/3/05</i>	<i>2-10 PG</i>	<i>UK 6860</i>	<i>[Signature]</i>
<i>2/13/05</i>	<i>2-30</i>	<i>UK 6860</i>	<i>2</i>
<i>00/8/05</i>	<i>03-40</i>	<i>UK 8984</i>	

Lp 21 FST 2 2001



*p
21
FST
3
2001*

ANALISIS KANDUNGAN PEMAKANAN DALAM BUAH CERI (*Muntingia calabura*) DAN LETUP-LETUP (*Passiflora foetida*)

OLEH:

ZALINA BINTI ZAKARIA

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

JABATAN SAINS BIOLOGI
FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA TERENGGANU
TERENGGANU
2000/2001

1100024509

PENGANTARAN

Diucapkan, dihadirkan oleh kepada Yang Maha Esa, untuk memperingati kelahiran kelahiran yang baik, kreatifitas dan berakhlak di samping juga memperingati projek kelahiran ini.

Sebagai ucapan terima kasih kepada saudara, Mohd Faizal Bin Wahid, Mohd Zaid bin Syarif Puan di atas segala kerja yang dilakukan dan persembahkan yang bernama Kaperibawaan.

Ku kalungkan jutaan terima kasih kepada:

kekanda tercinta,
Mohd Faizal bin Wahid
&

Anakanda tersayang Nur Izza Atirah
diatas pengorbanan dan memahami segala-galanya

Juga kepada
Bonda dan Ayahanda serta Nenda yang banyak
memberikan sokongan moral dan fizikal.

'I Love U all very much'

PENGHARGAAN

Syukur alahamdulillah kepada Yang Maha Esa, telah menganugerahkan kesihatan yang baik, ketekunan dan kesabaran di sepanjang menjalankan projek tahun akhir ini.

Setinggi ucapan terima kasih kepada penyelia utama, Prof Madya Dr. Sayed Mohd Zain bin Sayed Hasan di atas segala tunjuk ajar, pandangan dan pendapat yang bernas. Keperihatinan beliau dalam memahami kesulitan menjalankan projek ini amat-amatlah saya hargai.

Terima kasih yang tak terhingga juga diucapkan kepada pembantu-pembantu makmal yang banyak memberikan bantuan secara langsung atau tidak langsung. Jasa dan budi baik Pn. Faridah, En. Sidek, En. Jamaludin, En. Hassan, En. Amin, En. Mazrol dan En. Sayed akan dikenang sepanjang hayat.

Tidak ketinggalan juga kepada rakan-rakan, Elly, Milah, Kak Mie, Kak Nieza Nieza dan lain-lain, yang banyak membantu dan memberikan sokongan moral serta fizikal.

Sekian, Terima Kasih

*' Segala yang baik itu datangnya daripada Allah Subhanahuwataala
dan yang buruk itu datangnya daripada diri saya sendiri'*

ABSTRAK

Ceri (*Muntingia calabura*) dan letup-letup (*Passiflora foetida*) merupakan dua spesies buah-buahan rendah guna. Tumbuhan rendah guna adalah tumbuhan yang tidak ditanam tetapi tumbuh liar samaada dipinggir dan di kawasan hutan terbuka. Ceri adalah tumbuhan berpokok manakala letup-letup adalah tumbuhan yang menjalar.

Penggunaan buah-buahan ini dikalangan masyarakat agak terhad. Buahnya di makan secara mentah sahaja yang diperolehi daripada tumbuhan yang tumbuh meliar secara semulajadi. Oleh itu, banyak meklumat-maklumat saintifik yang berkaitan dengan buah-buahan ini belum diketahui. Justeru itu, satu kajian awal untuk mengesan kandungan pemakanan seperti air, bahagian kering, abu, vitamin C, lemak mentah, protein mentah, serabut mentah (gentian), karbohidrat (gula penurun) dan tanin telah dilakukan keatas buah ceri dan letup-letup yang masak. Ujian-t berpasangan telah digunakan untuk menganalisis data.

Hasil kajian mendapati terdapat kandungan pemakanan seperti air, bahagian kering, abu, vitamin C, lemak, protein, serabut dan gula penurun dalam buah ceri dan letup-letup masing-masingnya adalah 77.15%, 22.85%, 96.06%, 34.62 (mg), 0.91%, 6.43%, 5.57%, 0.32% dan 28.66%, 71.34%, 94.98%, 34.15 (mg), 1.01%, 6.68%, 15.28%, 0.35%. Daripada kajian ini juga mendapati ketidak hadiran tanin dalam bahagian-bahagian tersebut. Berdasarkan kandungan pemakanan tersebut, buah-buahan rendah guna ini adalah setanding dengan buah-buahan tropika yang telah popular seperti betik,

manggis dan mangga. Oleh itu, kedua-dua buah-buahan ini mempunyai potensi untuk dimajukan sebagai sumber pemakanan di alaf baru.

Cherry (Malvaceae) and *lempur-lempur (Piperaceae)* are species of underutilized. Underutilized is a group of plant that was not planted but grow wild in forest of open plot. Cherry is shrub while lempur-lempur is a climbing plants.

The composition of the species among local community is rather limited. The fruits were eaten fresh which showed that plants growing wild naturally. So, most of scientific information has not yet been known about the fruits. Therefore, a preliminary study for determining the composition of several food nutrients such as moisture, dry matter, ash, vitamin C, crude protein, crude fat, crude fiber, carbohydrate and protein was done. Data were analyzed by t-test pairing.

The result of this study has shown that several food nutrients such as a moisture, dry matter, ash, vitamin C, protein, fat, fiber and carbohydrate were present in cherry and lempur-lempur fruits with 75.13%, 22.23%, 96.98%, 34.82(mg), 0.94%, 6.43%, 2.7%, 6.13% and 28.06%, 71.34%, 34.35%, 74.17(mg), 1.01%, 6.61%, 15.23%, 6.37% respectively. The result of this study is also indicated that the amount of water in both fruits. Based on the nutrient percentage found in this study, the fruits are a goodly ingredients with the other tropical fruits such as mango, papaya and jackfruit. Hence, these fruits have a potential to develop as a new food plant in the area utilization.

ABSTRACT

Cherry (*Muntingia calabura*) and letup-letup (*Passiflora foetida*) are species of underutilized. Underutilized is a group of plant that was not planted but grow wild in forest or open places. Cherry is shrub while letup-letup is a climbing plants.

The consumption of the spesies among local community is rather limited.. The fruits were eaten fresh which obtained from plants growing wild naturally. So, most of scientific information has not yet been know about the fruits. Therefore, a preliminary study for determining the constituent of several food nutrients such as moisture, dry part, ash, vitamin C, crude protein, crude fats, crude fibre, carbohidrate and tannin was done. Data were analysed by t-test pairing.

The result of this study has shown that several food nutrient such as a moisture, dry part, ash, vitamin C, protein, fats, fibre and carbohydrate present in cherry and letup-letup fruits with 77.15%, 22.85%, 96.06%, 34.62 (mg), 0.91%, 6.43%, 5.57%, 0.32% and 28.66%, 71.34%, 94.98%, 34.15 (mg), 1.01%, 6.68%, 15.28%, 0.35% respectively. The result of this study is also indicated that the absent of tannin in both fruits. Based on the nutrient percentage found in this study , this fruit are equally important with the other tropica fruits such papaya, manggo and mangosteen. Hance, these fruits have a potential to develop as a new food plant in the new mellenium.