

KEPERLUAN UNSUR NITROGEN OLEH JAGUNG DI TANAH  
SIRI JERANGAU (*Zea mays L.*)

SUHANI BINTI CHE HUSSIN

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

1100024621

cln 1185

LP 29 FST 6 2002



1100024621

Keperluan unsur nitrogen oleh jagung di tanah Siri Jerangau /  
Suhani Che Hussin.



LP  
60  
FST  
9  
2002

**PERPUSTAKAAN**  
KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA  
21030 KUALA TERENGGANU

1100024621	

1100024621

**PERPUSTAKAAN**  
KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA  
(KUSTEM) *cln 1185*

Pengarang <i>SUHANI CHE HUSSIN</i>		No. Panggilan <i>LP 29 FST</i>	
Judul <i>Keperluan unsur nitrogen oleh jagung di tanah</i>			
Tarikh	Waktu Pemulangan	Nombor Ahli <i>2002</i>	Tanda tangan
<i>12/6/03</i>		<i>UK 6246</i>	<i>[Signature]</i>

21/2/10

LP  
29  
FST  
6  
2002

KEPERLUAN UNSUR NITROGEN OLEH JAGUNG DI TANAH SIRI JERANGAU

*(Zea mays L.)*

Oleh:

Suhani binti Che Hussin

Laporan projek ini dikemukakan sebagai memenuhi keperluan untuk mendapatkan ijazah

Bachelor Sains (Biologi)

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

2002

**1100024621**

Laporan projek ini hendaklah dirujuk sebagai:

Suhani, C.H.2002. Keperluan unsur nitrogen oleh jagung di tanah Siri Jerangau. Laporan Projek, Bacelor Sains Dengan Pendidikan (Kepujian) – Biologi, Fakulti Sains dan Teknologi, Universiti Putra Malaysia, Terengganu, Terengganu. 54p.

Tidak dibenarkan ulang mana-mana bahagian dan kandungan laporan ini dalam apa jua bentuk dan cara sekalipun.

***Coretan istimewa...***

*Buat abah...*

*segala nasihat dan kata azimatmu terpahat kukuh diingatan...  
semoga abah tenang dan damai di sana... di bawah kasih Ilahi...*

*Buat ma...*

*betapa tingginya pengorbananmu...  
takkan terbalas walaupun dunia serta isinya...*

*Buat adik-adik tersayang...*

*ingat pesan ma dan abah...  
lakukan yang terbaik untuk mereka...*

## PENGHARGAAN

Segala puji bagi Allah Tuhan pencipta sekalian alam, selawat dan salam buat junjungan besar Nabi Muhammad s.a.w dan para shabat r.a. Setinggi-tinggi kesyukuran ke hadrat Ilahi kerana dengan limpah rahmat kurniaan-Nya, dapat saya menyiapkan tugas projek yang telah diamanahkan untuk pelajar tahun akhir.

Jutaan terima kasih saya ucapkan buat Dr. Adzemi bin Mat Arshad selaku penyelia kerana telah banyak memberi nasihat dan tunjuk ajar beliau selama saya menyiapkan tugas projek ini. Tanpa tunjuk ajar beliau mungkin tugas projek ini tidak dapat saya siapkan.

Terima kasih saya ucapkan buat semua pembantu makmal yang banyak membantu saya menjalankan kerja-kerja makmal dan memberi tunjuk ajar kepada saya dalam melakukan kerja-kerja makmal. Tidak lupa juga buat keluarga dan teman-teman yang banyak membantu dan memberi galakan kepada saya... juga kepada semua yang terlibat secara langsung atau tidak selama tugas ini dijalankan.

Semoga segala jasa dan budi baik kalian semua akan mendapat balasan yang setimpal dari Al-Khaliq Azza Wajalla dan semoga apa yang kita lakukan mendapat keredhaan dari-Nya.

## ABSTRAK

Satu kajian untuk mengkaji kesan nitrogen ke atas penanaman jagung di Tanah Siri Jerangau telah dijalankan bersebelahan Makmal Anatomi dan Fisiologi, Fakulti Sains dan Teknologi, Kolej Universiti Sains dan Teknologi Malaysia. Sebanyak lima jenis rawatan nitrogen telah dilakukan dengan setiap rawatan mempunyai kadar 0, 50, 100, 200 dan 300kgN/ha. Setiap rawatan direplikasikan sebanyak tiga replikasi. Rekabentuk eksperimen yang digunakan ialah Rekabentuk Blok Penuh Rawak. Hasil kajian menunjukkan kadar nitrogen yang optimum untuk tumbesaran pokok jagung ialah pada 100kgN/ha. Ini adalah kerana pada kadar ini, ia memberi perbezaan bererti dengan rawatan lain. Peratus kepekatan N, P dan K, serta pengambilan dan jumlah pengambilan N, P dan K oleh pokok jagung adalah meningkat dengan pertambahan baja nitrogen. pH tanah selepas rawatan tidak menunjukkan perbezaan bererti pada setiap rawatan. Ketinggian pokok mengikut minggu juga tidak menunjukkan perbezaan bererti pada setiap rawatan.

## ABSTRACT

A research to determine the effect of nitrogen on the growth of corn grown on Jerangau Series soil was conducted beside the Laboratory of Anatomy and Physiology, Faculty of Science and Technology, Kolej Universiti Sains dan Teknologi Malaysia. Five treatments of nitrogen was done with each treatment receiving 0, 50, 100, 200 and 300kgN ha<sup>-1</sup>. Each treatment is replicated by three replications. The design of the experiment used was Randomized Complete Block Design. The result of the experiment showed that the optimum nitrogen needed for the growth of corn is 100kgN ha<sup>-1</sup>. It is because at this rate it showed significant difference with other treatments. The N, P and K concentration and uptake and total uptake by the corn plant increases with the increase of nitrogen fertilizer given. The pH of soil after treatment does not show any significant difference. The height of the plant also does not show any significant difference.