

KESAN SISA TEH SEBAGAI BAJA ORGANIK KE ATAS TUMBESARAN
JAGUNG (*Zea mays L.*)

NOORHISHAM BIN SEMAN

PUSAT PEMBELAJARAN DIGITAL SULTAN ABDUL SAMAD ZAHIRAH

JABATAN SAINS BIOLOGI
FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI
KOLEJ UNIVERSITI SAINS DAN TEKNOLOGI
MALAYSIA, KUSTEM

2003

1100025011

LP 18 FST 1 2003



1100025011

Kesan sisa teh sebagai baja organik ke atas tumbesaran /
Noorhisham Seman.



1100025011

PERPUSTAKAAN

KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA
(KUSTEM)

dn 1601

Pengarang	No. Panggilan
NOORHISHAM SEMAN	L00025011
Judul	
SELARAI BAJA ...	2003

Tarikh

Waktu
Pemulangan

Nombor
Ahli

tangan

24/4/10

KESAN SISA TEH SEBAGAI BAJA ORGANIK KE ATAS TUMBESARAN
JAGUNG (*Zea mays L.*)

Oleh

NOORHISHAM B. SEMAN

Laporan projek penyelidikan ilmiah tahun akhir ini dikemukakan sebagai
memenuhi keperluan mendapatkan Ijazah Sarjana muda Sains Gunaan
(Pemuliharaan dan Pengurusan Biodiversiti)

Jabatan Sains Biologi

Fakulti Sains dan Teknologi

Kolej Universiti Sains dan Teknologi Malaysia, KUSTEM

2003

1100025011

Laporan projek ini hendaklah dirujuk sebagai:

Noorhisham, S. 2003. Kesan Sisa Teh Sebagai Baja Organik Ke atas Tumbesaran Jagung (*Zea mays L.*). Laporan Projek Ilmiah Tahun Akhir, Sarjana muda Sains Gunaan (Pemuliharaan Dan Pengurusan Biodiversiti), Fakulti Sains dan Teknologi, Kolej Universiti Sains dan Teknologi Malaysia. 58 pp.

Tidak dibenarkan mengulang keluar mana-mana bahagian atau kandungan laporan ini dalam apa juu bentuk dan dengan apa samada 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
PENGESAHAN DAN KELULUSAN SARANAN PROJEK ILMIAH TAHUN
AKHIR**

Adalah ini diakui dan disahkan bahawa laporan penyelidikan ilmiah tahun akhir bertajuk **Kesan Sisa Teh Sebagai Baja Organik Terhadap Kadar Tumbesaran Jagung (*Zea mays L.*)** oleh **Noorhisham B. Seman** nombor matrik **UK 3880** telah diperiksa dan semua pembetulan yang disarankan telah dilakukan. Laporan ini dikemukakan kepada Jabatan Sains Biologi sebagai memenuhi sebahagian daripada keperluan memperolehi ijazah **Sarjana Muda Sains Gunaan (Pemuliharaan Dan Pengurusan Biodiversiti)**, Fakulti Sains dan Teknologi, Kolej Universiti Sains dan Teknologi Malaysia.

Disahkan oleh :

Penyelia Utama

Nama : *Prof. Madya Dr. Sayed Mohd Zain S. Hasan*
Cop Dekan

Cop *Fakulti Agroteknologi dan Sains Makanan*
Tarikh: *08.05.2023* *Kolej Universiti Sains dan Teknologi Malaysia*
(KUSTEM)
21030 Kuala Terengganu.

Ketua Jabatan Sains Biologi

Cop **PROF. DR. CHAN ENG HENG**
Ketua

Tarikh: *08.05.2023* *Jabatan Sains Biologi*
Fakulti Sains dan Teknologi
Kolej Universiti Sains dan Teknologi Malaysia
(KUSTEM)
21030 Kuala Terengganu.

PENGHARGAAN

Syukur kehadrat Ilahi kerana dengan limpah kurnia serta izinNya, saya berjaya menyiapkan laporan projek tahun akhir ini dengan jayanya bagi memenuhi keperluan untuk mendapatkan Ijazah Sarjana Muda Sains Gunaan - Pemuliharaan dan Pengurusan Biodiversiti.

Pertama sekali, saya ingin mengucapkan jutaan terima kasih kepada penyelia saya iaitu Prof. Madya Dr. Sayed Mohd. Zain Syed Hasan diatas dorongan, sokongan tunjuk ajar beliau sepanjang saya menyiapkan laporan ini.

Terima kasih juga saya ucapkan buat pembantu-pembantu makmal terutamanya Tuan Haji Hassan yang banyak menolong saya menjalankan eksperimen bagi menyiapkan projek tahun akhir ini. Seterusnya rakan-rakan seperjuangan yang sama-sama bibawah penyeliaan Prof. Madya Dr. Sayed Mohd. Zain yang turut sama berkongsi masalah yang timbul sepanjang perjalanan kajian ini.

Akhir sekali saya ingin ucapkan jutaan terima kasih buat keluarga tersayang yang memahami situasi saya dan memberi dorongan sehingga saya dapat menyiapkan laporan projek tahun akhir dan juga kepada semua pihak yang terlibat secara langsung atau tidak langsung dalam pelaksanaan kajian ini.

ABSTRAK

Satu kajian telah dijalankan bagi mengkaji kesan sisa teh sebagai baja organik ke atas tumbesaran jagung. Kajian ini telah dijalankan di Rumah Teduhan Jabatan Sains Biologi, Fakulti Sains dan Teknologi KUSTEM. Dalam kajian ini hampas teh telah dijadikan bahan kajian untuk dijadikan sebagai baja organik. Kepekatan rawatan yang digunakan adalah 0, 0.3, 0.6, 0.9, 1.2, dan 1.5 mt ha^{-1} . Rekabentuk kajian yang dijalankan adalah RCBD (Rondomized Complete Block Design) yang mengandungi 6 rawatan dengan 4 replikasi setiap rawatan dan keseluruhan ujikaji ini diulang sebanyak 3 kali. Sebanyak 107.2 kg hampas teh kering berjaya dikumpulkan daripada dua puluh restoren selama 3 minggu. Daripada analisis statistik yang dijalankan, didapati bahawa terdapat perbezaan bererti ($\alpha=0.05$) pada ketinggian pokok jagung terutamanya pada rawatan, T1,T2, T3, dan T4. Bagi panjang daun dan berat kering tiada perbezaan bererti pokok jagung terhadap kesemua rawatan.

ABSTRACT

An experiment was carried out to study the effect of tea waste as organic fertilizer on the growth of maize (*Zea mays L.*). This research was conducted at the shade house, Department of Biological Sciences, Faculty of Science Technology, KUSTEM. The treatment used tea waste at concentration of 0, 0.3, 0.6, 0.9, 1.2, and 1.5 mt ha^{-1} . RCBD (Randomize Complete Block Design) was used with 6 treatments and 4 replicates within each treatment. The whole experiment was repeated by three times. About 107.2 kg of tea waste was successfully collected from 20 restaurants within three weeks. Statistical analysis showed that there was significant difference among the treatment except on long leaf, and dry weight. The results showed that the tea waste concentration of 1.2 and 1.5 mt ha^{-1} are suitable the growth of maize.