

**KESAN BATU KAPUR DOLOMIT KE ATAS TANAMAN
ROSELLE (*HIBISCUS SABDARIFFA L.*)
PADA TANAH BRIS**

FARAHANA BT MD DAI

**FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI
KOLEJ UNIVERSITI SAINS DAN TEKNOLOGI MALAYSIA
UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA**

2002

1100024564

CU 1135

LP 6 FST 5 2002



1100024564

Kesan batu kapur ke atas tanaman roselle (Hibiscus sabdariffa L.) pada tanah bris / Farahana Md Dai.



LP
10
FST
9
2002

PERPUSTAKAAN
KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA
21030 KUALA TERENGGANU

1100024564

1100024564

PERPUSTAKAAN KOLEJ UNIVERSITI SAINS & TEKNOLOGI MALAYSIA (KUSTEM)			
Pengarang		No. Panggilan	
FARAHANA MD. DAI		LP	
Judul		FST	
Kesan batu kapur di atas tanah bris		atas tanaman roselle	
Tarikh	Waktu Pemulangan	Nombor Ahli	Tanda tangan
		2062	

18/2/10

KESAN BATU KAPUR DOLOMIT KE ATAS TANAMAN ROSELLE (*Hibiscus
sabdariffa L.*) PADA TANAH BRIS

Oleh :

FARAHANA BT MD DAI

Laporan projek ini dikemukakan sebagai
memenuhi keperluan untuk mendapatkan Ijazah
Bacelor Sains (Kepujian) Biologi

Jabatan Sains Biologi
Fakulti Sains Dan Teknologi
Kolej Universiti Sains Dan Teknologi Malaysia
(Universiti Putra Malaysia)

2002

1100024564

Laporan projek ini hendaklah dirujuk sebagai :

Farahana, M.D. 2002. Kesan Batu Kapur Dolomit Ke Atas Tanaman Roselle (*Hibiscus sabdariffa L.*) Pada Tanah Bris. Laporan Projek, Bacelor Sains (Kepujian) Biologi, Fakulti Sains Dan Teknologi, Kolej Universiti Sains Dan Teknologi Malaysia, (Universiti Putra Malaysia)Terengganu. 54p.

Tidak dibenarkan mengeluarkan mana-mana bahagian dan kandungan laporan ini dalam apa juga bentuk dan dengan apa cara pun sama ada secara elektronik, mekanik, rakaman atau cara lain sebelum mendapat izin bertulis daripada penulis atau Penyelia Utama penulis tersebut.

KOLEJ UNIVERSITI SAINS DAN TEKNOLOGI MALAYSIA

PENGAKUAN DAN PENGESAHAN

Adalah ini diakui dan disahkan bahawa laporan projek penyelidikan tahun akhir bertajuk **Kesan Batu Kapur Dolomit Ke Atas Tanaman Roselle (*Hibiscus sabdariffa L.*) Pada Tanah Bris** oleh **Farahana Bt Md Dai** nombor matrik **UK 2918** telah dibaca dan semua pembetulan yang disarankan oleh pemeriksa-pemeriksa telah dibuat. Laporan ini dikemukakan kepada Jabatan Sains Biologi, sebagai kelayakan untuk memenuhi ijazah **Bachelor Sains (Kepujian) Biologi** di Fakulti Sains dan Teknologi, Kolej Universiti Sains dan Teknologi Malaysia (Universiti Putra Malaysia), Malaysia.

Disahkan :

Tarikh :

.....
Tandatangan Penyelia 1
Nama/Cop Rasmi :

Tarikh :

.....
Tandatangan Penyelia 2
Nama/Cop Rasmi :

Tarikh :

.....
Tandatangan Ketua Jabatan
Nama/Cop Rasmi :

PUSAT PEMBELAJARAN DIGITAL SULTANAH NUR ZAHIRAH

PENGHARGAAN

Bismillahirrahmanirrahim..... Alhamdulillah, syukur yang tidak terhingga dipanjatkan kehadiran Allah S.W.T kerana telah memberikan saya kekuatan dan semangat serta kesabaran dalam menjalankan projek tahun akhir ini sehingga saya dapat menyiapkannya dalam tempoh yang telah ditetapkan.

Jutaan terima kasih diucapkan kepada Dr. Adzemi Bin Mat Arshad, selaku penyelia utama kerana segala bakti yang telah dicurahkan dalam memberi didikan dan tunjuk ajar kepada saya sepanjang projek dijalankan. Tidak lupa juga terima kasih saya kepada Prof. Madya Dr. Awang Soh Bin Mamat, selaku penyelia kedua yang turut menyumbangkan ilmu beliau kepada saya. Juga kepada Dr. Aziz selaku penyelarasan projek ini, Cik Faridah, Cik Azna dan Kak Omaima. Terima kasih yang tidak terhingga.

Teristimewa sekali kepada Emak, Ayah, abang-abang dan kakak-kakak yang selama ini telah banyak memberi sokongan padu dan galakan kepada saya sepanjang pembelajaran saya di sini. Doa dan harapan kalian akan saya tunaikan sebaik mungkin.

Terima kasih juga diucapkan kepada semua pembantu makmal terutamanya kepada En. Sharol, En. Mazrol dan En. Helmi yang telah banyak membantu saya dalam menjalankan projek ini. Jasa kalian tidak akan dilupakan. Tidak dilupakan, terima kasih yang tidak terhingga kepada kawan-kawan yang telah banyak membantu saya terutamanya Khairani, Normala, Rosnani, Habib Fairuz dan semua yang terlibat secara langsung dan tidak langsung sepanjang projek ini dilaksanakan.

JASA KALIAN AMATLAH DIHARGAI..... Wassalam

ABSTRAK

Kajian ini telah dilakukan di kawasan bersebelahan Makmal Biologi, Fakulti Sains dan Teknologi, KUSTEM. Objektif kajian ini adalah untuk mengetahui kesan batu kapur dolomit ke atas pertumbuhan roselle pada tanah bris yang mana tanah tersebut telah diambil dari Stesen Pertanian, Rhu Tapai, Terengganu. Rawatan batu kapur dolomit yang diberikan adalah 0, 0.5, 1.0, 2.0, 4.0 and 8.0 mtha⁻¹ yang disusun secara Rekabentuk Blok Rawak (RCBD) dengan tiga replikasi. Keputusan menunjukkan rawatan sebanyak 0.5 mtha⁻¹ dapat meningkatkan ketinggian dan juga berat kering pokok. Namun begitu, analisis statistik bagi ketinggian pokok tidak menunjukkan perbezaan bererti antara rawatan, manakala bagi berat kering pokok terdapat perbezaan bererti antara rawatan. Keputusan juga menunjukkan bahawa rawatan sebanyak 2.0 mtha⁻¹ pula dapat meningkatkan penghasilan buah, pembentukan ranting 1⁰ dan ranting 2⁰ serta penghasilan kandungan vitamin C dalam kaliks roselle. Daripada analisis statistik, semua peningkatan hasil daripada rawatan 2.0 mtha⁻¹ menunjukkan perbezaan yang bererti antara rawatan kecuali pembentukan ranting 1⁰ yang tidak menunjukkan perbezaan bererti. Manakala rawatan sebanyak 8.0 mtha⁻¹ pula dapat menambahkan berat kaliks dan buah, sama ada segar atau kering, dan dari analisis statistik menunjukkan terdapat perbezaan yang bererti antara rawatan kecuali berat kaliks kering yang tidak menunjukkan perbezaan bererti. Ini menunjukkan bahawa batu kapur dolomit pada rawatan 2.0 mtha⁻¹ adalah yang paling sesuai untuk meningkatkan hasil tanaman roselle pada tanah bris.

ABSTRACT

The study was conducted behind the Laboratory of Department of Biological Science, Faculty of Science and Technology, KUSTEM. The objective of the study was to determine the effect of dolomite limestone on the growth of roselle on bris soil which was taken from Department of Agriculture Station, in Rhu Tapai, Terengganu. The treatment of dolomite limestone is 0, 0.5, 1.0, 2.0, 4.0 and 8.0 mtha⁻¹ and it was arranged in Randomized Complete Block Design with three replication. The result showed the rate of 0.5 mtha⁻¹ increase the height and weight of roselle. But statistical analysis for height of roselle did not show a significant different between the treatment, meanwhile the dried weight showed the different significant between the treatment. Result also showed that the rate of 2.0 mtha⁻¹ increase the fruit weight, primery and secondary branching and also increase the vitamin C content inside roselle calyxes. Statistical analysis for all result showed the different significant between the treatment except primary branching. Result also showed that the rate 8.0 mtha⁻¹ increase the calyx and fruit weight, either fresh or dried. Statistical analysis for this result showed different significant between the treatment except the dried calyx. The result showed that the rate of 2.0 mtha⁻¹ of dolomite limestone is applicable for the growth of roselle planted on bris soil.