

**PENGARUH PEMBERIAN ZAT PENGATUR TUMBUH MULTIGUNA
EXCLUSIVE DAN UKURAN STEK TERHADAP PERTUMBUHAN
BIBIT BUAH NAGA MERAH (*Hylocereus polyrhizus*)**

Valensi F. B. Sembiring (NIM 4113220033)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pemberian Zat Pengatur Tumbuh Multiguna Exclusive, serta hubungannya dengan ukuran stek dan interaksi antara keduanya terhadap pertumbuhan bibit buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus*) serta untuk mengetahui berapa konsentrasi Zat Pengatur Tumbuh Multiguna Exclusive dan ukuran stek yang paling baik yang dapat digunakan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember 2014 sampai Februari 2015 di kebun percobaan Royal Sumatera, Jalan Jamin Ginting, Medan. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimental dengan Rancangan Acak Kelompok faktorial dengan dua faktor. Faktor pertama adalah konsentrasi Zat Pengatur Tumbuh Multiguna Exclusive yang terdiri dari 6 taraf, yaitu : H_1 : 0 mL, H_2 : 0.5 mL, H_3 : 1 mL, H_4 : 1.5 mL, H_5 : 2 mL, H_6 : 2.5 mL an faktor kedua adalah ukuran stek yaitu S_1 : 20 cm, S_2 : 25 cm, S_3 : 30 cm. Jumlah kombinasi perlakuan adalah 18 dengan 3 kelompok, sehingga jumlah unit percobaan adalah 54 percobaan dan populasinya merupakan tanaman buah naga merah dan sampel berjumlah 54 tanaman. Parameter yang diamati dalam penelitian ini adalah waktu muncul tunas, jumlah tunas, panjang tunas, dan panjang akar. Dari hasil penelitian ini diperoleh tanaman dengan kombinasi H_5S_2 memberikan pengaruh sangat nyata terhadap waktu muncul tunas dan panjang tunas. H_5S_3 berpengaruh sangat nyata terhadap jumlah tunas dan panjang akar. Tanaman dengan pemberian Zat Pengatur Tumbuh Multiguna Exclusive berpengaruh sangat nyata terhadap parameter yang diamati. Ukuran stek juga memberikan pengaruh sangat nyata terhadap parameter yang diamati. Interaksi keduanya berpengaruh sangat nyata pada parameter panjang tunas dan panjang akar.

Kata kunci : ZPT Multiguna Exclusive, Ukuran stek, Bibit Buah Naga Merah

**THE EFFECT GIVING OF GROWTH REGULATOR SUBSTANCE
MULTIGUNA EXCLUSIVE AND THE SIZE CUTTINGS ON
THE GROWTH OF DRAGON FRUIT (*Hylocereus polyrhizus*)**

Valensi F. B. Sembiring (NIM 4113220033)

ABSTRACT

This study aimed to determine the effect of Growth Regulator Substance Multiguna Exclusive, and its relationship with the size of cuttings and the interaction between them to *Hylocereus polyrhizus* growth as well as to find out how the concentration of Growth Regulator Substance Multiguna Exclusive and size of cuttings which most good that can be used. This study started at December 2014 to February 2015 in the Garden Royal Sumatera of Jalan Jamin Ginting, Medan. This research is an experimental study with a factorial randomized block design with two factors. The first factor is the concentration of Growth Regulator Substance Multiguna Exclusive which consists of levels, namely H₁ : 0 mL, H₂ : 0.5 mL, H₃ : 1 mL, H₄ : 1.5 mL, H₅ : 2 mL, H₆ : 2.5 mL and the second factor is the size of the cuttings S₁ : 20 cm, S₂ : 25 cm, S₃ : 30 cm. Number of combination treatment group was 18 to 3, so the number of units is 54 experimental trials and this study is the emergence time of bud, number of bud, height bud and root length. From the result of this research data obtained by a combination of plants H₅S₂ very real effect for the emergence time of bud and height bud. H₅S₃ very real effect for number of bud and root length. Plants with Growth Regulator Substance Multiguna Exclusive administration significantly affected the observed parameters. Size of cuttings also gave significantly affected the observed parameters. Interaction was highly significant in parameters height bud and root length.

Key word : Growth Regulator Substance Multiguna Exclusive, Size of Cuttings,
Dragon Fruit