

**POTENSI LEBAH *Trigona laeviceps* UNTUK MENINGKATKAN
EFEKTIVITAS PRODUKSI BUAH NAGA *SUPER RED* (*Hylocereus
costaricensis*)**

MOHAMAD REDZKA ANDIKA PUTRA
NIM 1127020037

ABSTRAK

Penyerbukan buah naga super red (*Hylocereus costaricensis*) dengan menggunakan bantuan manusia (manual) memang efektif tetapi tidak efisien karena membutuhkan banyak biaya dan tenaga. Salah satu cara untuk menambah keefisienan penyerbukan adalah dengan memanfaatkan polinator alami seperti *Trigona laeviceps* untuk menyerbuki bunga dari buah naga *Super Red*. Tujuan dari penelitian ini yaitu mengetahui keefektifan polinasi oleh *T. laeviceps* terhadap kualitas buah naga *H. costaricensis* dibandingkan dengan perlakuan lainnya. Penelitian dilaksanakan di PT. Camelindo Nagreg Hills Jalan Telaga Bodas no. 37 Bandung, dimulai dari bulan November 2015 sampai Januari 2016. Metode yang digunakan dalam penelitian yaitu eksperimental dengan menggunakan 4 perlakuan yaitu penyerbukan dengan bantuan serangga lokal (P_0), penyerbukan dengan bantuan *T. laeviceps* (P_1), *Self Pollination* (P_2) dan *Cross Pollination* (P_3). Jumlah persilangan masing-masing perlakuan sebanyak 40 bunga, sehingga total perlakuan sebanyak 160 bunga. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *T. laeviceps* memiliki potensi untuk dapat meningkatkan kadar gula dan menurunkan kadar asam buah sehingga meningkatkan kualitas buah, *fruit set* (buah yang terbentuk) dari penyerbukan *T. laeviceps* sebesar 8% sedangkan melalui metode penyerbukan oleh serangga lokal, *Self pollination* dan *Cross pollination* masing-masing sebesar 13%, 50% dan 98% hal ini karena terdapat bias perbedaan antara waktu aktif *T. laeviceps* dengan waktu mekar bunga buah naga.

Kata kunci : *Hylocereus costaricensis*, penyerbukan, *Trigona laeviceps*, serangga

***Trigona laeviceps* POTENTIAL TO INCREASE THE EFFECTIVENESS OF SUPER RED DRAGON FRUIT PRODUCTION (*Hylocereus costaricensis*)**

MOHAMAD REDZKA ANDIKA PUTRA

NIM 1127020037

ABSTRACT

Pollination super red dragon fruit (*Hylocereus costaricensis*) with the help of man (manual) is effective but not efficient because it requires a lot of cost and effort. One way to increase pollination efficiency is to utilize natural pollinators such as *Trigona laeviceps* to pollinate the flowers of the super red dragon fruit. The purpose of this study is find out the effectiveness of pollination by *T. laeviceps* against *H. costaricensis* dragon fruit quality compared to other treatments. The research was conducted at PT. Camelindo Nagreg Hills Jalan Telaga Bodas no. 37 Bandung, starting from November 2015 through January 2016. The method used in the study is experimental with 4 treatment that pollination by insects local (P_0), pollination with the help of *T. laeviceps* (P_1), Self Pollination (P_2) and the Cross pollination (P_3). Total crossing each treatment and as many as 40 flowers, so that the total treatment of 160 flowers. The results showed that *T. laeviceps* has the potential to increase sugar levels and lower levels of fruit acids thus improving the quality of fruit, fruit set (fruit that is formed) of pollination *T. laeviceps* by 8% while through the method of pollination by local insects, Self pollination and Cross pollination respectively 13%, 50% and 98% this is because there is a difference between the current time *T. laeviceps* with dragon fruit flowers bloom time.

Keywords: *Hylocereus costaricensis*, pollination, *Trigona laeviceps*, insects