

ABSTRAK

Ahmad Akmal Hasibuan. 2017. Pengaruh Berbagai Ukuran Pollen dan Waktu Penyerbukan Terhadap Pembentukan Buah Tanaman Kelapa Sawit (*Elaeis guinensis Jacq.*) Di bawah bimbingan M. Subandi dan Enceng Sobari.

Pembentukan buah kelapa sawit yang menurun berimbang pada penurunan produksi tandan buah segar (TBS). Penurunan terbesar pembentukan buah dialami oleh tanaman baru menghasilkan (TM). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui interaksi berbagai ukuran serbuk sari dan waktu penyerbukan terhadap pembentukan buah tanaman kelapa sawit dengan metode penyerbukan buatan. Penelitian ini dilaksanakan di perkebunan rakyat beralamat di Desa Tanjung Siram, Kecamatan Bila Hulu, Kabupaten Labuhan Batu, Provinsi Sumatera Utara dari April 2017 sampai dengan Mei 2017. Metode yang digunakan adalah metode eksperimental berupa Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial dengan dua faktor, faktor pertama adalah ukuran serbuk sari, (10 mesh dan 12 mesh), sedangkan faktor kedua adalah waktu penyerbukan (09:00-10:00 WIB, 12:00-13:00 WIB, dan 16:00-17:00 WIB) sehingga terdapat 6 kombinasi perlakuan yang diulang tiga kali. Uji lanjut yang digunakan adalah Uji Jarak Berganda Duncan (UJBD). Hasil penelitian menunjukkan bahwa interaksi antara berbagai berbagai ukuran serbuk sari dan waktu penyebarluan terhadap jumlah buah dan panjang buah terlihat tidak berpengaruh nyata. Pengaruh mandiri berbagai ukuran serbuk sari terlihat berpengaruh nyata pada parameter jumlah buah yang terbentuk, perlakuan terbaik pada ukuran serbuk sari 10 mesh mampu meningkatkan pembentukan buah, sedangkan pada parameter panjang buah tidak berpengaruh nyata. Kemudian pengaruh mandiri waktu penyerbukan terlihat tidak berpengaruh nyata pada parameter jumlah buah yang terbentuk dan panjang buah, sehingga tidak diuji lanjut.

Kata kunci : Pembentukan buah, Serbuk sari, Penyerbukan

SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG

ABSTRACT

Ahmad Akmal Hasibuan. 2017. Effect of Various Pollen Size and Pollination Times on Fruit Set of Oil Palm (*Elaeis guinensis Jacq.*). Supervised by M. Subandi and Enceng Sobari.

Fruit set of oil palm decreased effect, on fresh fruit bunches. The largest fruit set new plant yields. This research aim is determine the interaction between various pollen sizes and pollination times on fruit set by hand pollination method. This research was carried out at smallholder-plantation, located in the village of Tanjung Siram, Bila Hulu sub-district, Labuhan Batu district, North Sumatera province from April 2017 until May 2017. The experimental method in this study was used Factorial Randomized Complete Design with two factors. First factor various pollen sizes (10 and 12 meshes), Second factor was, pollination time (09:00-10:00 WIB, 12:00-13:00 WIB, and 16:00-17:00 WIB) therefore there were 6 combination treatments repeated three times. Further test used Duncan Multiple Range test. The result showed that interaction between various pollen size and pollination time wasn't significantly affected the parameter of fruit quantity and fruit length. Independent effect of various pollen size significantly on fruit quantity, the best treatment was 10 meshes improve the fruit set, there wasn't significantly effect of the parameter in the fruit length. There wasn't Independent effect of time pollination on fruit quantity and fruit length.

Key words : Fruit set, Pollen, Pollination.

