

ABSTRAK

PENGARUH KLON BATANG ATAS UBI KAYU (*Manihot esculenta* Crantz) TERHADAP KEBERHASILAN *GRAFTING* MENGGUNAKAN BATANG BAWAH SINGKONG KARET (*Manihot glaziovii* Mueller)

Oleh

TIA SAFITRIANI

Ketersediaan bahan tanam ubi kayu yang bermutu tinggi sering menjadi kendala dalam penanaman ubi kayu pada musim selanjutnya. Hal tersebut menyebabkan kurang optimalnya produksi ubi kayu yang dihasilkan. Salah satu alternatif lain yang efektif dan efisien untuk penyediaan benih bermutu tinggi yang dapat tersedia sepanjang tahun, yaitu dengan cara produksi benih melalui perbanyakan secara vegetatif dengan cara *grafting*. Perbanyakan *grafting* dilakukan dengan menggunakan klon ubi kayu sebagai batang atas dan singkong karet sebagai batang bawah. Teknik *grafting* merupakan salah satu faktor yang mendukung dalam keberhasilan perbanyakan secara *grafting*. Teknik yang sering digunakan pada perbanyakan *grafting* adalah teknik *grafting* samping dan teknik *grafting* pucuk. Kedua teknik *grafting* ini memiliki keunggulan, yaitu menghasilkan persentase bibit yang tinggi. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh klon ubi kayu sebagai batang atas terhadap keberhasilan *grafting* menggunakan singkong karet sebagai batang bawah pada teknik *grafting* samping dan mengetahui pengaruh klon ubi kayu sebagai batang atas terhadap keberhasilan *grafting* menggunakan singkong karet sebagai batang bawah pada teknik *grafting* pucuk. Penelitian dilaksanakan pada Agustus 2020 sampai Maret 2021. Pelaksanaan *grafting* dilaksanakan di lahan percobaan Rusunawa Kampus Unila, Gedong Meneng, Bandar Lampung. Penelitian ini terdiri atas dua percobaan, yaitu percobaan *grafting* samping (PGS) dan percobaan *grafting* pucuk (PGP). Rancangan penelitian yang digunakan adalah rancangan acak kelompok (RAK) yang disusun berdasarkan perlakuan tunggal, yaitu 4 klon ubi kayu sebagai batang atas yang terdiri atas Klon Korem Gatam, Klon Bendo 3, Klon UJ-3, Klon UJ-5 dan diulang sebanyak 6 kali. Data karakter pada setiap klon yang diperoleh diberi skor lalu diuji menggunakan analisis kluster dendrogram dengan *Software SPSS 26*. Data variabel

jumlah tunas, panjang tunas, jumlah daun, diameter tunas yang diperoleh diuji homogenitas ragamnya menggunakan Uji Bartlett dan aditivitas data diuji dengan menggunakan Uji Tukey. Jika asumsi nilai tengah terpenuhi maka dilanjutkan dengan Uji Beda Nyata Terkecil (BNT) pada taraf α nyata 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa klon ubi kayu pada teknik *grafting* samping berpengaruh terhadap jumlah tunas dan jumlah daun. Klon UJ-3 dan UJ-5 menghasilkan panjang tunas dan jumlah daun lebih tinggi daripada Klon Korem Gatam dan Bendo 3. Klon UJ-3 menghasilkan persentase keberhasilan *grafting* tertinggi dengan persentase keberhasilan sebesar 90% dan disusul Klon UJ-5 yang menghasilkan persentase keberhasilan sebesar 70% pada 5 MSG. Klon ubi kayu pada teknik *grafting* pucuk berpengaruh terhadap jumlah tunas, panjang tunas, dan diameter tunas. Klon UJ-3 dan Korem Gatam menghasilkan jumlah tunas, panjang tunas, dan diameter tunas yang lebih tinggi daripada Klon UJ-5 dan Bendo 3. Klon UJ-3 dan Korem Gatam menghasilkan persentase keberhasilan *grafting* tertinggi dengan persentase keberhasilan sebesar 90% pada 5 MSG.

Kata kunci: *grafting*, klon ubi kayu, singkong karet, teknik *grafting* samping, teknik *grafting* pucuk