

ABSTRAK

EVALUASI KERAGAMAN KARAKTER MORFOLOGI DAN AGRONOMI LIMA POPULASI F1 *HALF-SIB* UBI KAYU (*Manihot esculenta* Crantz) DI BANDAR LAMPUNG

Oleh

PANCASACHINA YUSARTIKA

Permintaan terhadap ubi kayu setiap tahunnya meningkat, diiringi dengan adanya laju pertumbuhan penduduk dan rencana penggunaan substitusi bahan bakar etanol. Salah satu upaya peningkatan produksi dan produktivitas yaitu melalui kegiatan perakitan varietas unggul. Evaluasi keragaman merupakan tahap dalam perakitan klon-klon unggul yang dilakukan pada generasi pertama (F1). Keragaman karakter sebagai parameter genetik yang diperlukan agar proses seleksi klon-klon unggul efektif untuk dilakukan. Penelitian ini dilaksanakan di Fakultas Pertanian Universitas Lampung dari bulan Mei 2016 sampai dengan Maret 2017 yang bertujuan untuk mengetahui keragaman karakter morfologi dan agronomi lima populasi F1 *half-sib* ubi kayu (*Manihot esculenta* Crantz). Lima populasi F1 *half-sib* tersebut antara lain keturunan tetua betina UJ5, Cimanggu, UJ3, Klenteng37, dan Mulyo3.

Penelitian ini berada pada tahap evaluasi klonal, sehingga dilakukan tanpa ulangan. Karakterisasi klon berdasarkan pada karakter kualitatif dan kuantitatif.

Keragaman karakter kualitatif luas jika persentase keragaman fenotipe rekombinan (KFR) $\geq 67\%$, sedang jika KFR antara 33% dan $< 67\%$, dan sempit jika KFR $< 33\%$. Keragaman karakter kuantitatif luas jika kisaran total (*Range*) $\geq 2 \times \text{Interquartile Range (IQR)}$ dan sempit jika *Range* $< 2 \times \text{IQR}$.

Karakter kualitatif populasi F1 dari lima populasi terdiri dari tiga karakter pengamatan yaitu warna pucuk daun yang didominasi oleh warna hijau muda, warna tangkai atas daun didominasi oleh warna merah kehijauan, dan warna tangkai bawah daun didominasi oleh warna hijau. Karakter kuantitatif pada populasi *half-sib* UJ 5 dan UJ3 menghasilkan keturunan dengan semua karakter keragaman luas. Cimanggu semua karakter luas, kecuali pada panjang lobus dan rendemen pati. Klenteng 37 hanya pada karakter rendemen pati yang sempit, dan Mulyo3 karakter yang sempit hanya terdapat pada lebar lobus daun.

Kata kunci: klon F1, karakterisasi, karakter kualitatif, dan karakter kuantitatif.