

RINGKASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keragaman sifat – sifat morfologi dan hasil dari sembilan genotipe tanaman ubi kayu, mengetahui variabel kuantitatif terbaik pada sembilan genotipe tanaman ubi kayu, mengetahui keragaman variabel kualitatif morfologi daun, batang, dan umbi pada sembilan genotipe tanaman ubi kayu, dan mengetahui pengelompokan kesembilan genotipe tanaman ubi kayu berdasarkan dendrogram variabel kualitatif. Penelitian dilaksanakan di Desa Gandatapa Kecamatan Sumbang Kabupaten Banyumas. Penelitian dilaksanakan mulai Maret 2025 sampai dengan April 2025. Penelitian dilaksanakan pada saat pemanenan tanaman ubi kayu berlangsung. Pemanenan ubi kayu dilakukan saat tanaman ubi kayu telah mencapai umur 200 hari setelah tanam. Salah satu tanda ubi kayu siap dipanen adalah apabila daun bawah mulai menguning dan banyak rontok, batang mengeras, umbi singkong berukuran besar, kulit umbi mulai pecah. Panen dilakukan secara manual dengan bantuan batu dan seutas tali tambang yang direkatkan pada bagian bawah batang tanaman ubi kayu dan di dorong menggunakan gaya ungkit. Hasil panen tanaman dibedakan dan ditaruh ke tempat yang sudah disiapkan terpisah antara tanaman sampel dan tanaman setiap petak. Hasil Penelitian menunjukkan klon tanaman ubi kayu yang diamati memiliki variabel kuantitatif dan kualitatif yang beragam. Berdasarkan variabel kuantitatif pada sembilan genotipe tanaman ubi kayu tinggi tanaman tertinggi yaitu G8 dengan nilai 713,33 cm, jumlah umbi terbanyak yaitu G1 dengan jumlah 10 buah, jumlah bobot umbi terberat yaitu G9 dengan nilai 3977.67 gr, dan diameter batang terlebar yaitu G6 dengan diameter 37,45 cm. Sembilan klon ubi kayu beragam berdasarkan variabel kualitatif morfologi daun, batang, dan umbi. Klon ubi kayu dapat dikelompokkan menjadi 4 kelompok berdasarkan kemiripan. Kelompok pertama yaitu G1 dan G3. Kelompok kedua terdiri dari G4, G8, dan G6. Kelompok ketiga terdiri dari G2, G7, dan G9. Kelompok keempat terdiri dari G5. Berdasarkan hasil penelitian ini diharapkan pengujian lebih lanjut pada tempat dan waktu serta varietas yang berbeda dapat dilakukan untuk mendapatkan keragaman plasma nutfah tanaman ubi kayu.

SUMMARY

*This study aims to identify the diversity of morphological traits and yield among nine cassava (*Manihot esculenta* Crantz) genotypes, determine the best quantitative variables within the nine cassava genotypes, assess the diversity of qualitative morphological variables of leaves, stems, and storage roots in the nine cassava genotypes, and classify the nine cassava genotypes based on a dendrogram of qualitative variables. This research was conducted in Gandatapa Village, Sumbang Sub-district, Banyumas Regency, starts from March to April 2025. The study took place during the cassava harvesting period. Harvesting was carried out when cassava plants reached 200 days after planting. Indicators of harvest readiness include yellowing and shedding of lower leaves, hardened stems, large-sized tubers, and cracked tuber skin. Harvesting was done manually using a stone and a rope tied to the base of the cassava stem, which was pulled using leverage. The harvested plants were sorted and placed in designated areas, separating sample plants from those in each plot. The research results showed that the cassava clones observed exhibited a wide range of quantitative and qualitative traits. Based on quantitative variables of the nine cassava genotypes, the tallest plant was G8 (713.33 cm), the highest number of tubers was found in G1 (10 tubers), the heaviest total tuber weight was in G9 (3977.67 g), and the largest stem diameter was recorded in G6 (37.45 cm). The nine cassava clones also showed morphological diversity in terms of qualitative traits of the leaves, stems, and tubers. The clones were grouped into four clusters based on their similarity: Group 1 consisted of G1 and G3; Group 2 included G4, G8, and G6; Group 3 comprised G2, G7, and G9; and Group 4 included only G5. The findings of this study suggest that further evaluations across varying locations, time periods, and cassava (*Manihot esculenta* Crantz) varieties should be conducted to explore the diversity of cassava germplasm.*