

## **Karakterisasi Dua Puluh Padi (*Oryza Sativa* L.) Lokal di Daerah Istimewa Yogyakarta**

### **Intisari**

Padi (*Oryza sativa* L.) adalah salah satu tanaman penting karena merupakan sumber makanan pokok untuk sebagian besar manusia. Kualitas dan kuantitas hasil tanaman padi penting untuk terus ditingkatkan demi memenuhi kebutuhan pangan. Proses pemuliaan tanaman memerlukan informasi dari tetua yang akan digunakan. Karakterisasi dilakukan untuk mengetahui deskripsi atau karakter yang dimiliki oleh suatu tanaman. Informasi keragaman genetik diperlukan dalam proses pemuliaan tanaman. Informasi tentang karakter suatu tanaman sangat dibutuhkan untuk memanfaatkan potensi yang dimiliki serta menghilangkan karakter yang tidak diinginkan dengan tujuan perbaikan varietas. Di Daerah Istimewa Yogyakarta banyak kultivar padi lokal yang perlu dilakukan identifikasi untuk mengetahui karakter dan potensi yang dimiliki. Penelitian ini bertujuan mengetahui karakter morfologi 20 kultivar padi lokal yang ditemukan di Daerah Istimewa Yogyakarta. Kultivar-kultivar tersebut diidentifikasi berdasar sifat morfologinya. Karakter yang diamati yaitu tinggi tanaman, warna telinga daun, bentuk dan warna lidah daun, warna helaian daun, warna pelepah daun, warna ruas dan buku batang, sudut batang, tinggi batang, tipe malai, keluarnya malai, cabang malai sekunder, warna kepala putik, jumlah dan berat gabah isi per malai, fertilitas gabah, kerontokan, bentuk dan warna gabah, bobot 100 butir dan bentuk dan warna beras. Data hasil pengamatan karakter morfologi dianalisis gerombol menggunakan SAS sehingga diperoleh dendrogram. Berdasarkan hasil analisis, umur tanaman dapat dibagi menjadi 3 kelompok pada jarak 6, kelompok pertama (116-120 hari) yaitu Andel hitam 1, Sentani, Cempo merah, Mariti merah, Hitam mujiono, Merah pepen, Segreng, Andel merah. Kelompok kedua (121-130 hari) yaitu Rojolele, Mandala, Rojolele Gebyok, Jepang, Padi hitam bantul, Mentik wangi, Kelompok ketiga (131-140 hari) yaitu Rojolele genjah, Ho-ing inbuh, Mutiara, Hoing batang biru, Sedani dan cempo kenanga. Dari hasil analisis Bobot gabah isi per rumpun didapatkan 4 kelompok pada jarak 12,5. Kelompok pertama yaitu ( $\leq 50$  gram per rumpun) Hitam mujiono, Mandala, Sentani, Cempo kenanga, Mariti merah, Andel hitam 1, Sedani. Kelompok kedua (51-60 gram per rumpun) Merah pepen, Rojolele Gebyok, Padi hitam bantul, Andel merah, Jepang, Mentik wangi, Ho-ing batang biru. Kelompok ketiga (61-90 gram per rumpun) Rojolele genjah, Ho-ing inbuh, Rojolele, Segreng, Cempo merah. Kelompok keempat ( $> 90$  gram per rumpun) yaitu mutiara.

Kata kunci: Padi, *Oryza sativa*, karakterisasi, padi lokal, kultivar, karakter morfologi.

## **Characterization of Twenty Local Rice (*Oryza Sativa* L.) in Yogyakarta Special Region**

### ***Abstract***

Rice (*Oryza sativa* L.) is an important staple food for human. The characters of rice need to improve qualitatively and quantitatively through plant breeding in order to fulfill the food needs. This characterization aims to determine the characters of a plant. The information of genetic germplasm is needed for plant breeding. The information of a plant is needed to exploit its potential and eliminate unwanted characters. There are a lot of local rice cultivars that need to be identified in Yogyakarta Special Region. This research aims to determine the morphological characters of twenty local rice cultivars in Yogyakarta Special Region. Cultivars were identified based on the observation of morphological characters include plant height, the color of uricle, the shape and color of ligula, the color of leaf blade, the color leaf sheath, the color of steam, angle stem, stem height, panicle type, panicle branch, the color of stigma, fertility of dehall rice, loss of dehall rice, the shape and color of dehall rice, weight of 100 dehall rice and the shape and the color of rice. The observation data was analyzed by hierarchical cluster. The result of cluster analysis based on harvesting time can be divided into three groups, the first group (116-120 days), namely “Andel hitam 1”, Sentani, “Cempo merah”, “Mariti merah”, “Hitam mujiono”, “Merah pepen”, Segreng, and “Andel merah”. The second group (121-130 days), namely Rojolele, Mandala, Rojolele Gebyok, “Jepang”, “Padi hitam bantul”, and “Mentik wangi”, and the third group (131-140 days), namely Rojolele genjah, Ho-ing inbuh, “Mutiara”, “Hoing batang biru”, Sedani dan Cempo kenanga. The results of analysis based on filled grain weights per clump can be divided into 4 groups. The first group ( $\leq 50$  grams per clump), namely “Hitam mujiono”, Mandala, Sentani, Cempo kenanga, “Mariti merah”, “Andel hitam 1”, and Sedani. The second group (51-60 grams per clump), namely “Merah pepen”, Rojolele Gebyok, “Padi hitam bantul”, “Andel merah”, “Jepang”, “Mentik wangi”, and “Ho-ing batang biru”. The third group (61-90 grams per clump), namely Rojolele genjah, Ho-ing inbuh, Rojolele, Segreng, and “Cempo merah”. The fourth group ( $> 90$  grams per clump) is “mutiara”.

**Keywords:** Rice, *Oryza sativa*, characterization, local rice, cultivars, morphological characters.