

INTISARI

Sebagai salah satu *hotspot* keragaman hayati tanaman padi budidaya, Indonesia belum memberi perhatian banyak terhadap berbagai macam kultivar lokal setempat. karena memiliki karakteristik dan sifat-sifat yang belum banyak diketahui keberadaannya. Perhatian sekarang diberikan pada padi-padi lokal karena dapat menjadi sumber sifat-sifat yang bermanfaat secara genetik. Namun demikian, alasan yang lebih penting adalah pelestarian plasma nutfah dan kekayaan genetik. Padi-padi dari Mataram, Pulau Lombok, meskipun masih ditanam secara terbatas dan menjadi kebanggaan setempat, belum pernah dikarakterisasi. Penelitian ini berusaha melakukan karakterisasi dan pengelompokan terhadap sembilan kultivar padi asal Pulau Lombok, dibandingkan dengan tiga kultivar lokal asal Pegunungan Dieng, Jawa Tengah. Penciri yang diamati mengikuti panduan pengamatan padi dari IRRI. Penanda genetik SSR dan RAPD digunakan untuk mencirikan profil genetik masing-masing kultivar. Analisis data dari tiga wakil untuk masing-masing kultivar dilakukan dengan analisis gerombol dan analisis komponen utama.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kultivar-kultivar asal Lombok memiliki asal-usul yang beragam, dari kelompok indica maupun japonica. Padi-padi asal Lombok membentuk kelompok yang berbeda-beda dilihat dari aspek morfologi. Padi ‘Rening’ Jawa Tengah konsisten untuk berdekatan dengan bakuan japonica. Padi-padi asal Pegunungan Dieng lain selalu berkumpul dalam satu. Dapat diduga bahwa padi-padi Lombok memiliki asal-usul yang berbeda-beda, sementara padi-padi Dieng memiliki asal-usul yang lebih seragam.

Kata kunci: padi gogo lokal, penanda genetik, karakterisasi, *Oryza sativa* L.

ABSTRACT

As one of the world rice biodiversity hotspots, Indonesia has not paid enough attention to its own local races and varieties. The reason behind is because they do not possess traits that suitable for modern way cultivation. However, it is known that local varieties can serve as genetic resources for valuable genes. Gene pool preservation and genetic diversity become important task to keep these genes. Rice cultivars from Mataram, Lombok Island have been cultivated for generations and are loved by locals; however, no serious characterisation has been done. This research aims to characterise and group nine upland rice cultivars from Mataram, compared with three local cultivars from western Dieng Plateau, Central Java. Observation is conducted on characters mentioned by IRRI standard book for rice characterisation. Microsatellites and RAPD markers are applied to elucidate the genetic profile of each cultivars. After descriptive treatment, cluster analysis and principal component analysis are applied for both data.

The results showed that cultivars from Lombok have multiple background, as they are partially separated to japonica and indica group. Rice Cultivars from Lombok that belong to japonica can not be distinguished clearly between temperate and tropical japonica. 'Rening' from Dieng Plateau consistently adheres to 'Nipponbare', a temperate japonica, phenotypically and genotypically. Other cultivars from Dieng Plateau are always distant from japonica references, indicating that they derived from uniformly similar ancestor.

Key words: local rice, genetic marker, characterization, *Oryza sativa* L.