

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Padi (*Oryza sativa* L) merupakan tanaman penting yang menghasilkan beras sebagai makanan pokok masyarakat Indonesia dan beberapa negara lainnya. Berdasarkan warnanya padi dibagi menjadi tiga jenis padi yaitu putih, merah dan hitam. Padi hitam (*Oryza sativa* L. *indica*) merupakan varietas lokal yang memiliki kandungan pigmen yang berbeda dengan padi beras putih ataupun padi beras merah (Suardi et al. 2009).

Beras hitam merupakan pangan fungsional yang mulai banyak dikonsumsi masyarakat sehingga permintaan meningkat (Maulida et al. 2013). Beras hitam memiliki perikarp, aleuron dan endosperm yang berwarna merah-biru-ungu pekat, warna tersebut menunjukkan adanya kandungan antosianin. Antosianin merupakan senyawa yang dihasilkan oleh metabolik sekunder dari famili flavonoid. Menurut Supriyono (2008), antosianin dalam jumlah besar ditemukan dalam buah-buahan dan sayur-sayuran. Menurut Bondre et al. (2012), antosianin memiliki banyak manfaat diantaranya sebagai indikator alami pH zat antikarsinogenik, meningkatkan kadar trombosit dan memiliki kadar antioksidan yang tinggi yang berguna bagi kesehatan tubuh. Pigmen ini juga kaya akan zat flavonoid yang mencegah pengerasan pembuluh nadi. Kadar zat flavonoid yang terkandung dalam beras hitam lima kali lebih tinggi dibanding yang berada dalam beras putih biasa (Zhang et al. 2010).

Menurut Kereh et al. (2016) beras memiliki keragaman warna dari warna dari hitam cerah hingga hitam pekat. Keragaman warna beras memberikan perbedaan kandungan antosianin karena tergantung pada pigmen warna khususnya pada lapisan perikarp. Perbedaan kandungan antosianin ini menjadi dugaan salah satu penyebab perbedaan nama varietas beras hitam. Oleh karena itu identifikasi dan karakterisasi sifat morfologi warna beras serta kandungannya sangat diperlukan.

Keanekaragaman varietas padi di Indonesia yang terdaftar di Balai Besar Tanaman Padi Kementerian Pertanian (2015) ada ribuan, termasuk diantaranya yaitu varietas unggul dan varietas lokal. Penggunaan varietas lokal di kalangan petani saat ini sudah tidak banyak, para petani lebih memilih menanam varietas unggul. Penggunaan varietas baru pada pertanian komersial menggantikan kultivar tradisional mengakibatkan berkurangnya keragaman genetik kultivar lokal, sehingga informasi penting seperti produktivitas berbagai kultivar juga tidak

tersedia. Peningkatan keragaman genetik merupakan hal yang penting karena dapat meningkatkan kesempatan untuk pengembangan spesies lebih lanjut, karena itu untuk mengatasi hilangnya keragaman genetik perlu adanya suatu metode yang tepat agar tidak terjadi kehilangan maupun penurunan keragaman genetik pada tanaman. Beberapa daerah - daerah di Indonesia ditemukan kultivar lokal namun belum terdaftar secara Nasional. Setiap kultivar lokal memiliki sebutan nama yang berbeda-beda tergantung daerah asalnya.

Menurut informasi PPHP (2013) beberapa Kabupaten di Provinsi D.I Yogyakarta dan Provinsi Jawa Tengah merupakan wilayah persebaran petani yang menanam padi beras hitam. Plasma nutfah padi lokal memiliki sumber gen-gen yang mengendalikan sifat-sifat tanaman padi. Tingginya tingkat keanekaragaman padi lokal dimanfaatkan dalam program pemuliaan padi. Program pemuliaan mengidentifikasi sifat-sifat penting yang ada pada padi-padi lokal dan mengetahui bagaimana potensi yang dimiliki padi-padi lokal tersebut.

Keragaman padi hitam lokal belum banyak diungkapkan sehingga menyebabkan deskripsi sifat-sifat tanaman padi ini sulit ditemukan dan belum tercatat secara rinci. Padahal karakteristik morfologi setiap varietas lokal berbeda-beda. Perbedaan ini berkaitan erat dengan wilayah dan lingkungan tumbuhnya. Pentingnya suatu pengujian tingkat keanekaragaman agronomi terhadap karakteristik morfologi tanaman padi perlu dilakukan untuk mengetahui keanekaragaman padi hitam disuatu wilayah. Keanekaragaman agronomi yaitu adanya persamaan atau perbedaan dalam suatu populasi tanaman yang kaitannya dengan hasil agronomi atau hasil produksinya. Adanya eksplorasi dan identifikasi plasma nutfah padi lokal secara agronomis sangatlah penting untuk mengkaji sifat morfologi dan anatomi (Efendi 2012).

Penelitian dilakukan di Kecamatan Matesih karena merupakan wilayah yang sebagian besarnya digunakan untuk pertanian terutama padi dan memiliki beberapa varietas padi hitam lokal yang belum diketahui nama varietasnya sehingga berpotensi untuk dilakukan penelitian terkait uji tingkat keanekaragaman agronomi melalui karakteristik morfologinya.

B. Perumusan Masalah

Identifikasi kultivar padi hitam lokal di Indonesia sangat diperlukan untuk memahami karakter spesifik sehingga dapat memanfaatkan potensi yang dimiliki dan menghilangkan karakter yang tidak diinginkan. Matesih memiliki potensi kultivar padi hitam lokal sehingga diperlukannya identifikasi kultivar. Identifikasi kultivar yang belum diketahui menjadi penting sebab melalui identifikasi kultivar akan memberikan penanda atau penciri pada kultivar lokal, bagaimana karakter morfologi padi hitam lokal Matesih, bagaimana data produksi padi hitam lokal asal Matesih, bagaimana individu-individu tanaman unggul padi hitam lokal asal Matesih serta bagaimana korelasi antar karakter padi hitam lokal asal Matesih ?

C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk :

1. Mempelajari karakter morfologi padi hitam lokal asal Matesih
2. Mendapatkan data produksi padi hitam lokal asal Matesih
3. Mendapatkan individu-individu tanaman unggul padi hitam lokal asal Matesih
4. Mempelajari korelasi antar karakter padi hitam lokal asal Matesih

Manfaat dari penelitian ini yaitu :

1. Untuk memberi informasi tentang karakter morfologi padi hitam lokal asal Matesih
2. Untuk memberi informasi data produksi padi hitam lokal asal Matesih
3. Untuk memberi informasi individu-individu tanaman unggul padi hitam lokal asal Matesih
4. Untuk memberi informasi korelasi antar karakter padi lokal asal Matesih