

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Keragaman genetik berdasarkan pita DNA pada sampel M₀ tinggi dan pada sampel M₁ tidak terdeteksi pita DNA, sehingga dapat disimpulkan bahwa kekerabatan aksesi lokal yang diteliti cukup jauh satu sama lain jika dibandingkan dengan varietas Jeliteng, dan hanya ada satu jenis aksesi yang memiliki kekerabatan dekat dengan varietas Jeliteng, yaitu aksesi YR07 dari Blitar, Jawa Timur
2. Kandungan antosianin pada seluruh sampel M₀ tinggi, dan sampel dengan kandungan antosianin tertinggi terdapat pada aksesi BMA (Bumiayu) dengan rerata kandungan antosianin sebesar 3,372 mg g⁻¹, artinya aksesi BMA ini dapat digunakan sebagai sumber donor gen bagi penelitian padi hitam kaya antosianin pada masa yang akan datang
3. Kandungan amilosa pada seluruh sampel M₀ rendah, kandungan amilosa terendah terdapat pada aksesi GADOG (Bandung, Jawa Barat) sebesar 2,252%, artinya aksesi tersebut dapat digunakan sebagai sumber donor gen bagi perbaikan sifat tekstur nasi pada penelitian padi secara umum, dan secara khusus pada tanaman padi hitam yang masih memiliki tekstur nasi yang pera atau yang memiliki kandungan amilosa tinggi.

5.2. Saran

Padi hitam aksesi lokal ini memiliki keragaman genetik dan antosianin yang tinggi, serta memiliki kandungan amilosa yang rendah. Oleh karena itu, sebaiknya ada penelitian lebih lanjut terkait dengan analisis keragaman menggunakan jenis marka lebih banyak, agar keragamannya dapat dideteksi pada generasi mutan berikutnya, serta upaya biofortifikasi pada tanaman padi secara umum.