

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Marka RM336 yang terkait dengan karakter antosianin dan RM515 sebagai marka molekuler terhadap karakter aromatik terbukti dapat dijadikan penanda molekuler untuk tanaman padi. Uraian tersebut ditunjukkan oleh pola pita hasil amplifikasi DNA yang polimorfik, serta pengelompokan genotipe yang digunakan dalam penelitian ini terinterpretasi pada dendogram yang mencerminkan hubungan kekerabatan berdasarkan kesamaan karakter.
- b. Reaksi *multiplexing* PCR menggunakan marka RM336 dan RM515 secara bersamaan mampu menghasilkan pita DNA pada sebagian besar genotipe yang digunakan pada penelitian ini. Selain itu, teknik *multiplexing* PCR terbukti efisien untuk identifikasi genotipe-fenotipe padi yang memiliki kandungan antosianin dan aroma, serta mendukung analisis hubungan genetik secara molekuler yang divalidasi dengan analisis pohon kekerabatan atau filogenetik.

B. Saran

Penerapan teknologi *multiplexing* PCR berbasis marka SSR disarankan untuk dikembangkan lebih lanjut dengan melibatkan kombinasi primer yang lebih beragam serta jumlah genotipe yang lebih luas, agar meningkatkan cakupan deteksi berbagai karakter agronomis secara simultan dan representatif.