

## IV. KESIMPULAN DAN SARAN

### 4.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut.

1. Keenam kombinasi persilangan mengindikasi bahwa primer RM 224, RM 252, dan RM 8129 mampu membedakan padi hitam dengan padi putih pada aksesi persilangan yang digunakan. Primer RM 224, RM 252, dan RM 8129 dapat direkomendasikan sebagai penanda terkait warna *pericarp* pada beras.
2. Tetua PH 5 memiliki kadar antosianin lebih tinggi yaitu sebesar 330,6  $\mu\text{g}/100\text{g}$  dibandingkan dengan Jeliteng. Aksesi  $F_2$  hasil persilangan, PH 5 x Inpari 18 memiliki kadar antosianin tertinggi sebesar 147  $\mu\text{g}/100\text{g}$ , sedangkan aksesi  $F_2$  hasil persilangan Inpari 18 x PH 5 menghasilkan kadar antosianin yang jauh lebih rendah yaitu sebesar 55,1  $\mu\text{g}/100\text{g}$ .
3. Tetua PH 3 sebagai tetua persilangan memiliki kadar amilosa lebih tinggi sebesar 19,08%. Namun, Jeliteng sebagai kontrol positif masih lebih tinggi kadar amilosanya dibandingkan dengan PH 3 sebesar 19,6%. Aksesi  $F_2$  hasil persilangan, PH 4 x Inpari 13 memiliki kadar amilosa tertinggi sebesar 20,03%, sedangkan aksesi  $F_2$  hasil persilangan PH 5 x Inpari 18 memiliki kadar amilosa terendah sebesar 13,84 %.
4. Analisis kadar antosianin dan amilosa menunjukkan bahwa PH 5 x Inpari 18 dapat digunakan sebagai galur yang potensial untuk dikembangkan karena memiliki kadar antosianin yang tinggi dengan kadar amilosa yang rendah sehingga tekstur beras yang dihasilkan pulen.

### 4.2. Saran

Penelitian lebih lanjut diharapkan dapat menggunakan lebih banyak penanda mikrosatelit terkait warna *pericarp* pada beras dan lebih banyak aksesi sebagai sampel.