

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan uraian pembahasan, beberapa kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini sebagai berikut:

- a. Terdapat varians dan perbedaan signifikan empat karakter gabah padi varietas unggul nasional berdasarkan *Analysis of Variance* (ANOVA) ($\alpha=0,05$) dan *Duncan's Multiple Range Test* (DMRT) ($\alpha=0,05$), serta terdapat korelasi yang kuat antar empat karakter tersebut.
- b. Empat karakter gabah dapat menjelaskan 94,4% dari total keragaman genotipe padi varietas unggul nasional dan dapat mengelompokkan genotipe sampel ke dalam tiga kelompok mayor dengan karakteristik masing-masing, antara lain karakter gabah panjang-sempit, gabah pendek-lebar, dan gabah tebal.
- c. Padi varietas unggul nasional memiliki keragaman yang rendah berdasarkan marka STS yang ditunjukkan dengan nilai diversitas genetik yang rendah (0,29), jarak genetik yang dekat, dan pola diskriminasi filogenetik yang tidak mempresentasikan pola pengelompokan berdasarkan subspecies maupun tipe agroekosistem, disertai nilai *bootstrap* filogenetik yang rendah.

B. Saran

Berdasarkan hasil dan kesimpulan yang diuraikan, penulis menyarankan bahwa pengembangan padi varietas unggul di Indonesia perlu dilakukan dengan tujuan peningkatan keragaman genetik melalui pemanfaatan genotipe yang memiliki alel *non-SS* dan tidak hanya difokuskan pada karakter tertentu, seperti karakter padi sawah irigasi. Selain itu, proses pengembangan juga perlu memanfaatkan tetua dengan latar belakang genetik yang berbeda, merujuk pada pengelompokan karakter gabah dan marka STS.