

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

1. Mutan generasi pertama (M1) tanaman mentimun varietas lokal Madura terdapat perbedaan keragaman pada karakter kuantitatif pada mutan dosis 300 Gy (MM₃) dan mutan dosis 600 Gy (MM₆) yaitu jumlah daun, dan mutan dosis 100 Gy (MM₁) dan mutan dosis 200 Gy (MM₂) yaitu umur berbunga dan umur panen, serta terdapat perbedaan keragaman pada karakter kualitatif pada mutan dosis 100 Gy-600 Gy yaitu bentuk daun.
2. Keragaman genetik pada masing-masing karakter termasuk kategori rendah-tinggi. Keragaman genetik tinggi terdapat pada dosis 200 Gy, 300 Gy, dan 600 Gy pada karakter diameter buah.
3. Galur mutan harapan terdapat pada populasi dosis 200 Gy, 300 Gy, dan 600 Gy.

5.2. Saran

Penelitian ini merupakan tahap awal dalam pembentukan mutan generasi kedua (M2) pada tanaman mentimun varietas lokal Madura, sehingga perlu dilakukan penelitian lanjutan untuk mengetahui perubahan yang terjadi pada mutan generasi ketiga (M3).