

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang penampilan dan keragaman genetik populasi mutan (M_1) jagung ungu (*Zea mays* L.) pada dosis 100 Gy sinar gamma ^{60}Co dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Iradiasi sinar gamma ^{60}Co pada galur mutan (M_1) jagung ungu dosis 100 Gy memberikan pengaruh pada karakter kuantitatif tinggi tanaman, jumlah daun di atas tongkol, umur bunga jantan, umur bunga betina, umur kelobot mengering, jumlah baris biji, jumlah biji per baris, panjang tongkol, diameter tongkol, bobot biji per tongkol dan bobot 1000 butir. Perbedaan karakter kualitatif galur mutan (M_1) jagung ungu dosis 100 Gy terdapat pada karakter total permukaan daun, penutupan kelobot, tingkat kerusakan tongkol, susunan baris biji dan warna biji.
2. Galur mutan (M_1) jagung ungu dosis 100 Gy iradiasi sinar gamma ^{60}Co pada karakter tinggi tanaman, jumlah daun di atas tongkol, umur bunga jantan, umur bunga betina, umur kelobot mengering, tinggi kedudukan tongkol, jumlah baris biji, jumlah biji per baris, panjang tongkol, diameter tongkol dan bobot biji per tongkol memiliki keragaman genetik luas, sedangkan pada bobot 1000 butir memiliki keragaman genetik sempit.

5.2. Saran

Keragaman genetik yang muncul pada galur mutan (M_1) tanaman jagung ungu dosis 100 Gy iradiasi sinar gamma merupakan upaya dalam pengembangan varietas baru. Sebaiknya dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui perubahan karakter yang terjadi pada generasi selanjutnya hingga didapatkan karakter tanaman yang stabil dan memiliki sifat unggul.