

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Keragaman respon tanaman toleran dan peka dalam sistem pertanaman tumpang sisip dilihat dari nilai persentase perubahan, STI, dan nilai relatif pada karakter yang diamati. Berdasarkan karakter bobot biji per tanaman genotipe toleran pada periode kedelai-jagung yaitu Anjasmara, PB-4-1, Malika, Indo 253 dan Slamet, sedangkan pada periode jagung-kedelai yaitu Slamet, Grobogan, C5, dan P71.
2. Hasil *path analysis* pada periode kedelai-jagung menunjukkan bahwa karakter yang menjadi penanda yaitu karakter tinggi tanaman, jumlah polong isi per tanaman, dan umur panen pada sistem pertanaman monokultur serta karakter tinggi tanaman, jumlah polong isi per tanaman, dan jumlah biji per tanaman pada sistem pertanaman tumpang sisip. Pada fase jagung-kedelai yaitu karakter jumlah polong isi per tanaman, jumlah biji per tanaman, dan umur berbunga pada sistem pertanaman monokultur serta karakter jumlah biji per tanaman dan umur panen pada sistem pertanaman tumpang sisip.
3. Karakter-karakter seperti luas daun, lebar tajuk, jumlah biji per tanaman, bobot 100 biji, umur berbunga, dan umur panen memperlihatkan nilai heritabilitas tinggi. Hal ini mengindikasikan bahwa karakter-karakter dengan nilai heritabilitas tinggi dipengaruhi secara dominan oleh faktor genetik dan berpotensi ditingkatkan melalui seleksi sehingga pemulia tanaman bisa memilih genotipe unggul untuk dikembangkan lebih lanjut.

5.2 Saran

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut pada genotip-genotip terseleksi dengan kondisi lingkungan diperluas dan dilakukan penelitian lanjutan yang mengkaji tentang pola pewarisan ketahanan terhadap sistem pertanaman tumpang sisip.