

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Kesimpulan yang didapatkan dari hasil penelitian ini yaitu sebagai berikut.

1. Aplikasi bakteri endofit indigenus *B. subtilis* NPA5, NPA6, NPKR4, NPKR7, dan NPSB3 efektif dalam mengendalikan penyakit hawar daun bakteri pada tanaman padi ditunjukkan dengan intensitas penyakit, laju infeksi, nilai AUDPC, dan efektivitas pengendalian terutama isolat NPA5 dan NPA6 sebesar 67,44%.
2. Aplikasi bakteri endofit mampu meningkatkan ketahanan struktural dan biokimia tanaman ditunjukkan dengan ketebalan epidermis, fenol, enzim peroksidase, serta klorofil a dan b.
3. *B. subtilis* NPA5 dan NPA6 (Petanahan) adalah isolat terbaik dalam menekan perkembangan penyakit hawar daun bakteri. *B. subtilis* NPKR4 dan NPKR7 (Karangwangkal) mampu meningkatkan ketahanan struktural dan biokimia padi.

B. Saran

Pengamatan sebaiknya dimulai saat fase awal vegetatif supaya pengaruh lingkungan dari aplikasi bakteri endofit lebih terlihat perbedaannya. Diperlukan penelitian lebih lanjut pula mengenai pengaruh aplikasi bakteri endofit indigenus dalam mengendalikan penyakit hawar daun bakteri di lokasi lain untuk mengetahui stabilitas potensi bakteri endofit.