

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan pada penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Keragaman bakteri pelarut fosfat (BPF) yang didapatkan dari isolasi tanah Ultisol di Desa Kedungrandu, Patikraja terdapat lima dari sembilan isolat bakteri yang memiliki kemampuan sebagai pelarut fosfat. Berdasarkan hasil identifikasi menggunakan buku *Bergey's Manual of Determinative Bacteriology*, didapatkan genus *Pseudomonas*, yaitu isolat 2P dan 2R. Isolat 1S dan 5R teridentifikasi sebagai bakteri dari genus *Enterobakter*. Isolat 1B, 1P, 3R, 3B, dan 4R yaitu genus *Bacillus*.
2. Aplikasi bakteri pelarut fosfat terbaik yaitu 2P dan 2R dari genus *Pseudomonas* belum dapat meningkatkan pertumbuhan, hasil, dan serapan P tanaman jagung manis.
3. Aplikasi kasgot pada tanaman jagung manis memberikan peningkatan terhadap beberapa variabel pengamatan, antara lain tinggi tanaman, jumlah daun, luas daun, LAB, bobot tongkol berkelobot, bobot tongkol tanpa kelobot, dan serapan P tanaman. Pemberian dosis 10 ton/ha (K2) menunjukkan hasil lebih baik pada bobot tongkol dibandingkan dengan kontrol (K0) dan pemberian dosis 5 ton/ha (K1).
4. Tidak terdapat interaksi antara pemberian kasgot dan BPF (isolat 2P dan 2R) dari genus *Pseudomonas* terhadap variabel pertumbuhan, hasil, serta serapan P tanaman jagung manis

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, saran yang dapat diberikan untuk penelitian selanjutnya yaitu dilakukan kajian lebih lanjut terkait dengan BPF yang akan digunakan. Kajian yang dapat dilakukan meliputi uji kemampuan BPF pada media yang akan diteliti, mengetahui konsentrasi maupun dosis BPF yang efektif digunakan untuk aplikasi pada tanaman, serta mengetahui potensi BPF pada aspek lainnya.

