

## **V. KESIMPULAN DAN SARAN**

### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Jenis pupuk hayati berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan vegetatif padi Protangguh (P20), sedangkan konsentrasi dan interaksinya tidak berpengaruh. Pada fase generatif, konsentrasi pupuk hayati berpengaruh terhadap jumlah gabah isi dan hampa, serta interaksi keduanya berpengaruh terhadap bobot gabah. Umur berbunga dan bobot 1.000 butir tidak dipengaruhi oleh perlakuan.
2. Pupuk hayati penambat nitrogen (D3) dengan konsentrasi 16 mL/L (H4) merupakan perlakuan terbaik untuk budidaya padi Protangguh (P20) karena menghasilkan jumlah gabah isi tertinggi, gabah hampa terendah, dan bobot 1.000 butir tertinggi.
3. Tidak terdapat interaksi nyata antara jenis dan konsentrasi pupuk hayati terhadap pertumbuhan dan hasil padi Protangguh (P20), sehingga respons tanaman lebih ditentukan oleh faktor jenis pupuk hayati secara mandiri daripada kombinasi spesifik antara jenis dan konsentrasi pupuk hayati.

## **B. Saran**

Adapun saran dari penelitian yaitu:

1. Disarankan penggunaan pupuk biologis penambat nitrogen dengan konsentrasi 16 mL/L, karena konsentrasi tersebut menunjukkan kecenderungan memberikan hasil terbaik pada parameter produktivitas, seperti jumlah gabah terisi, bobot gabah isi, dan bobot 1.000 butir.
2. Penerapan pupuk hayati sebaiknya dilakukan secara periodik untuk mengoptimalkan efisiensi penyerapan unsur hara nitrogen secara alami serta mengurangi ketergantungan terhadap pupuk anorganik, sehingga dapat mendukung sistem pertanian organik yang berkelanjutan dan ramah lingkungan.
3. Diperlukan penelitian lanjutan dengan jangka waktu lebih panjang dan kondisi lahan berbeda (sawah irigasi maupun lahan kering) guna mengkaji konsistensi efektivitas pupuk hayati terhadap produktivitas padi.

