

## BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

1. Agen biopriming (*B. subtilis* dan *T. harzianum*) memberikan pengaruh yang berbeda nyata terhadap perkecambahan tiga varietas padi.
2. Respon varietas padi (*Oryza sativa* L.) berbeda nyata terhadap perlakuan biopriming menggunakan *B. subtilis* dan *T. harzianum*. Pada potensi tumbuh maksimum dan daya berkecambah respon padi varietas Batang Sungkai berbeda nyata dengan varietas Ceredek, namun memberikan respon yang sama dengan varietas Pandan Pulau. Pada indeks vigor respon padi varietas Batang Sungkai berbeda nyata dengan varietas Ceredek dan Pandan Pulau.
3. Interaksi agen biopriming terhadap beberapa varietas padi menunjukkan pengaruh yang berbeda nyata. Pada potensi tumbuh maksimum dan daya kecambah penggunaan *B. subtilis* berpengaruh terhadap tiga varietas padi, sedangkan *T. harzianum* berpengaruh terhadap padi varietas Ceredek dan Pandan Pulau. Pada indeks vigor penggunaan *B. subtilis* dan *T. harzianum* memberi pengaruh yang sama terhadap tiga varietas padi.
4. Viabilitas mikroba setelah biopriming selama 48 jam menunjukkan adanya pertumbuhan terbesar *B. subtilis* pada varietas Ceredek sebesar  $15,9 \times 10^6$  cfu/g dan *T. harzianum* pada varietas Pandan Pulau sebesar  $0,4 \times 10^6$  cfu/g.
5. Pertumbuhan *B. subtilis* dan *T. harzianum* dapat menghambat pertumbuhan patogen *M. oryzae* penyebab penyakit blas daun dengan persentase daya hambat

terbesar *B. subtilis* dan *T. harzianum* pada padi varietas Ceredek dengan nilai masing-masing sebesar 30,13% (kategori sedang) dan 63,04% (kategori tinggi).

## 5.2 Saran

Berdasarkan penelitian ini perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan aplikasi biopriming benih padi (*Oryza sativa* L.) di lapangan untuk melihat pengaruh penggunaan *B. subtilis* dan *T. harzianum* lebih lanjut.

