

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Pemberian PGPR berpengaruh nyata terhadap viabilitas benih kedaluwarsa pada parameter kecambah normal, kecambah abnormal, dan indeks vigor dengan nilai signifikansi  $< 0,05$  tetapi tidak berpengaruh nyata terhadap benih mati dan potensi tumbuh maksimum. Jika dibandingkan dengan nilai kontrol, perlakuan PGPR konsentrasi 20 g/L (P4) masih lebih rendah dengan nilai sebesar 36,67 pada kecambah normal, 4,67 pada benih abnormal dan 65,33 pada Indeks vigor.
2. Konsentrasi PGPR 20 g/L merupakan perlakuan dengan respon terbaik di antara perlakuan PGPR lainnya, karena menghasilkan nilai kecambah normal dan indeks vigor tertinggi dibandingkan konsentrasi lainnya. Meskipun demikian, hasilnya masih belum melampaui perlakuan tanpa PGPR, sehingga efektivitas konsentrasi 20 g/L dapat dikatakan baik namun belum optimal dalam meningkatkan viabilitas benih kedelai kedaluwarsa

#### **B. Saran**

Saran untuk penelitian selanjutnya yaitu melakukan penelitian dengan konsentrasi PGPR yang lebih tinggi dari 20 g/L guna melihat potensi peningkatan viabilitas yang lebih optimal. Analisis fisiologis seperti aktivitas enzim atau hormon tumbuh juga perlu ditambahkan agar mekanisme kerja PGPR dapat dipahami lebih dalam dan untuk para petani atau penyedia benih sebaiknya tidak langsung membuang benih kedelai

yang telah kedaluarsa, khususnya yang berumur kedaluarsa  $\leq 1$  tahun, karena masih dapat ditingkatkan kualitasnya melalui perlakuan invigorasi dengan PGPR.