

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

1. Hasil isolasi dan karakterisasi *Rhizobium* sp pada nodul akar kedelai Petek di Simo, Boyolali, ditemukan 8 jenis isolat yaitu R5, R6, R7, R8, R9, R10, R13, R15 dengan sifat gram negatif dan berbentuk basil.
2. Hasil isolasi dan karakterisasi *Rhizobakteri* di akar kedelai Petek di Simo, Boyolali ditemukan 8 isolat yaitu Rb1, Rb3, Rb4, Rb6, Rb8, Rb9, dan Rb11 dapat tumbuh pada cekaman NaCl 2 M mempunyai sifat gram negatif dan berbentuk kokus.
3. Akar kedelai Petek, di tanah Mediteran Simo, Boyolali terinfeksi Mikoriza sebesar 13,5 % berupa hifa eksternal, Hifa internal, *vesicel*, dan arbuskul, dengan spora 20,46 x 10<sup>6</sup> Spora/ml.
4. Terdapat Asosiasi antara 8 isolat *Rhizobium* sp dengan tanaman kedelai Petek di tanah Mediteran Simo, Boyolali dengan 8 isolat *Rhizobakteri* osmotoleran dan spora Mikoriza sehingga kedelai Petek dapat tumbuh meski dalam kondisi tercekam dengan pH 7,6, kadar lengas lapangan 18,92% dengan air tersedia 1,97% yang menghasilkan kedelai 0,60 ton/ha.

### B. Saran

Perlu adanya penelitian lanjutan yang lebih spesifik terhadap asosiasi *Rhizobium* sp, *Rhizobakteri* dan Mikoriza, guna mengetahui seberapa besar pengaruh pemberian inokulum *Rhizobium* sp, *Rhizobakteri*, dan Mikoriza terhadap kedelai Petek Simo Boyolali pada cekaman tertentu.