

## BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan :

1. Isolasi bakteri endofit indigenos dari perakaran kelapa sawit asal Sijunjung telah berhasil dilakukan dengan total isolat berjumlah 46 isolat.
2. Hasil karakterisasi ke-46 isolat bakteri endofit indigenos tersebut menunjukkan Bentuk Irregular 78%, Circular 11%, Filamentous 9% dan Rhizoid 2%, Margin koloni Undulate 52%, Entire 22%, Filaform 13%, Lobate 9% , Curled 4%. Elevasi koloni bakteri Flat 50%, Raised 32%, Convex dan Umbonate 9%. Warna koloni bakteri endofit yang dominan adalah krem 52%, putih 28%, merah 17%, dan kuning 2%. Ukuran terbesar koloni bakteri adalah 6,3 cm. Reaksi gram positif 74% dan gram negatif 26%. Kemudian 10% isolat menunjukkan reaksi hipersensitif positif. Serta 12 isolat (29%) mampu melarutkan Fosfat, dan seluruh isolat memproduksi hormon IAA dari konsentrasi 0,26 sampai 6,67 ppm.
3. Isolat bakteri endofit indigenos terbaik dalam penelitian ini adalah SJ D5.1.3; SJ C4.2.1; SJ D5.2.3; SJ C5.2.4; SJ C5.1.2, SJ C5.2.2 yang berpengaruh terhadap tinggi tanaman, luas daun total, bobot segar bibit dan akar, bobot kering bibit dan akar.

## B. Saran

Diharapkan ada penelitian lanjutan yang menggunakan isolat-isolat bakteri endofit indigenos yang diperoleh pada tanaman kelapa sawit, sehingga semakin banyak informasi yang bisa didapatkan, dan akan lebih mengetahui isolat-isolat yang terbaik yang didapatkan.

