

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Kesimpulan yang didapat berdasarkan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Konsentrasi Bio P60 berpengaruh terhadap remediasi air limbah ditunjukkan dengan penurunan nilai pada variabel BOD, COD, dan logam Cd serta terjadi peningkatan nilai pH.
2. Lama waktu inkubasi 2 minggu menunjukkan nilai penurunan paling tinggi pada variabel BOD, COD, dan pH, penurunan logam Cd paling tinggi ditunjukkan pada waktu inkubasi 6 minggu.
3. Hasil remediasi air limbah kawasan industri Jababeka menggunakan Bio P60 memberikan pengaruh yang berbeda nyata terhadap pertumbuhan tanaman jagung, kecuali pada warna daun dan kadar Cd pada daun yang tidak terdeteksi. Hasil remediasi menggunakan Bio P60 mampu meningkatkan tinggi tanaman sebesar 25,65 %, jumlah daun sebesar 14,86 %, luas daun sebesar 34,07 %, panjang akar sebesar 17,15 %, bobot segar tanaman sebesar 17,5 %, bobot kering tanaman sebesar 22 % dibandingkan dengan kontrol.

### B. Saran

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai konsentrasi dan lama waktu inkubasi yang optimum dan pengulangan aplikasi metabolit sekunder *P. fluorescens* P60 dalam meremediasi air limbah kawasan industri.