

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian dapat disimpulkan bahwa:

1. Sumber karbon yang optimal terhadap aktivitas nitrifikasi isolat bakteri Ntb 1.4 adalah Na_2CO_3 .
2. Sumber nitrogen yang optimal terhadap aktivitas nitrifikasi isolat bakteri Ntb 1.4 adalah $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$.
3. Kombinasi sumber karbon Na_2CO_3 dan sumber nitrogen $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ menghasilkan aktivitas nitrifikasi isolat bakteri Ntb 1.4 yang terbaik.
4. Identitas isolat bakteri Ntb 1.4 berdasarkan karakter fenetikanya yaitu termasuk ke dalam spesies anggota genus *Bacillus*.

B. Saran

Penelitian lebih lanjut sangat diperlukan, yaitu a) konsentrasi sumber C dan N yang ditambahkan untuk mengoptimalkan aktivitas nitrifikasi isolat bakteri, b) penambahan aerasi untuk mengurangi perbedaan faktor fisik dari lingkungan, c) penerapan isolat bakteri sebagai agen bioremediasi, dan d) identifikasi isolat bakteri lebih lanjut hingga tingkat spesies.

