VII. KESIMPULAN

A. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dan pembahasan, maka dapat diambil kesimpulan bahwa :

- Ditemukan dua isolat bakteri dari sedimen muara Sungai Gung di Tegal, Jawa Tengah yang mampu mengikat logam berat Kadmium, yaitu bakteri Genus Bacillus dan Listeria.
- 2. Konsentrasi yang diikat oleh bakteri Genus Bacillus lebih besar dibanding de-ngan Konsentrasi Kadmium yang diikat oleh bakteri Genus Listeria.
- Kenaikan jumlah Kadmium dalam medium pertumbuhan sampai pada konsentrasi 0,750 ppm belum menyebabkan kematian kedua isolat bakteri tersebut, bahkan jumlah Kadmium yang diikat makin meningkat.

B. SARAN

Setelah dilakukan penelitian untuk mengetahui isolat bakteri yang mampu mengikat logam berat Kadmium, maka agar lebih efektif dalam penggunaan bakteri untuk mengatasi pencemaran Kadmium di suatu perairan perlu dilaku-kan:

- Penggunaan bakteri Genus Bacillus sebagai alternatif pertama dan Listeria sebagai alternatif ke dua mengingat kemampuan mengikat logam Kadmium dari bakteri Genus Bacillus lebih baik dibandingkan bakteri Genus Listeria.
- Pengujian ulang karakteristik isolat bakteri yang akan digunakan dan disesuaikan dengan hasil penelitian yang telah lalu karena dimungkinkan bakteri tersebut telah mangalami mutasi.
- Penelitian lebih lanjut tentang cara mengikat logam Kadmium oleh bakteri sehingga dapat diketahui dengan pasti letak Kadmium yang diikat tersebut di dalam atau di luar sel, guna keperluan lebih lanjut.