

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan: bahwa kulit salak dapat digunakan sebagai biosorben untuk ion Pb(II) dengan kapasitas penyerapan dan biosorben kulit salak sebesar 205,74 mg/g untuk Pb(II) dan 75,2 mg/g untuk Cd(II). Adsorpsi ini mengikuti pola isoterm Langmuir. Data kinetika mengikuti model pseudo orde kedua. Parameter thermodinamika (ΔG , ΔH dan ΔS) menunjukkan bahwa proses biosorpsi berlangsung spontan, endotermis dan adanya interaksi antara ion logam dan gugus fungsi pada biosorben.

5.2 Saran

Dari hasil penelitian yang telah didapatkan, maka untuk penelitian selanjutnya disarankan agar:

- a. Mempelajari penyerapan anion oleh biosorben kulit salak
- b. Mempelajari biosorpsi menggunakan kulit salak dengan metode kolom
- c. Mempelajari kapasitas penyerapan logam berat oleh karbon aktif yang berasal dari kulit salak, sehingga dapat dilihat dan dipelajari perbandingan dari hasil yang diperoleh dengan metode *batch*, kolom dan dengan karbon aktif.

