

BAB V
KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Dari data di atas dapat disimpulkan bahwa senyawa hasil isolasi adalah chitin dan hasil sintesanya adalah chitosan. Dari eksperimen, chitosan yang diperoleh mempunyai titik leleh 263 - 265^oC, warna putih kekuningan, kadar air 8 %, serta kadar abu 2 %.

Chitosan dari limbah udang dapat dimanfaatkan sebagai adsorben ion logam perak. Semakin lama waktu kontak, semakin besar ion logam yang dapat diserap. Penyerapan mencapai optimal pada 40 menit, selanjutnya terjadi penurunan penyerapan ion logam. Kondisi pH berpengaruh terhadap kemampuan chitosan menyerap ion logam. Pada pH 5, chitosan mampu menyerap ion logam lebih tinggi dibanding pH 3 dan 4 yaitu sebesar 161,96 mg/g.

5.2. Saran

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui pemanfaatan chitosan sebagai adsorben logam berat sehingga dapat diaplikasikan untuk penanganan limbah.