



## LAPORAN HASIL PENELITIAN

“Isolasi alfa-selulosa dari sabut kelapa muda (*cocos nucifera*) sebagai adsorben logam berat  $\text{Cu}^{2+}$  dan  $\text{Ni}^{2+}$  pada limbah cair industri elektroplating”

---

### BAB V PENUTUP

#### V.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian isolasi  $\alpha$ -selulosa dari sabut kelapa muda yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa  $\alpha$ -selulosa memiliki hasil terbaik pada perlakuan suhu  $100\text{ }^{\circ}\text{C}$  dan konsentrasi larutan  $\text{Na}_2\text{SO}_3$  sebesar 20,4% pada saat proses delignifikasi, dengan perolehan kadar  $\alpha$ -selulosa sebesar 91,7%. Hasil analisa gugus fungsi dengan metode FT-IR,  $\alpha$ -Selulosa yang dihasilkan penelitian memiliki kemiripan dengan  $\alpha$ -Selulosa standar. Proses absorpsi logam berat dengan  $\alpha$ -selulosa hasil isolasi diperoleh penurunan kadar logam berat Nikel ( $\text{Ni}^{2+}$ ) sebanyak 59,6%, serta logam berat Tembaga ( $\text{Cu}^{2+}$ ) diturunkan sebanyak 69,2%.

#### V.2 Saran

Sebaiknya proses delignifikasi dilakukan pada suhu yang tepat agar lignin dapat terdegradasi sempurna dan selulosa yang didapat memiliki kadar yang semakin tinggi.