

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

1. Campuran zeolit Lampung dengan senyawa kompleks $cis-[Co(en)_2(CN)_2].2H_2O$ dapat dibuat *pellet* pada tekanan 10 ton dan digunakan sebagai adsorben gas NO_2 .
2. Adsorpsi yang terjadi adalah substitusi ligan dimana dua mol NO_2 menggantikan satu mol etilendiamin (en) menjadi senyawa kompleks $cis-[Co(en)(CN)_2(NO_2)_2].2H_2O$.
3. Hasil interaksi pada adsorben 0 gram kompleks atau zeolit murni tidak mengalami interaksi secara kimia berdasarkan spektrum IR yang didapat.
4. Hasil pengukuran spektroskopi UV-Vis pada adsorben 0,1:2; 0,3:2; 0,5:2 dan 1:0 gram yang telah diinteraksikan dengan gas NO_2 didapatkan nilai panjang gelombang maksimum secara berturut-turut 461, 460, 466 dan 467 nm.

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan disarankan untuk mengkaji terlebih dahulu sifat fisika matriks yang akan digunakan agar *pellet* yang dihasilkan dapat ditentukan kekuatannya pada saat berinteraksi dengan gas NO_2 . Selain itu juga

disarankan pada pengukuran nilai panjang gelombang maksimum adsorben dilakukan pengukuran dari besaran 200 – 800 nm.