

**PENGARUH pH TERHADAP ADSORPSI ION TEMBAGA (II)
MENGUNAKAN ADSORBEN SELULOSA LIMBAH KULIT
KOPI TERAKTIVASI ASAM NITRAT**

Sulya Fitri (4101210009)

ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian tentang Pengaruh pH Terhadap Adsorpsi Ion Tembaga (II) Menggunakan Adsorben Selulosa Limbah Kulit Kopi Teraktivasi Asam Nitrat. Keberadaan selulosa banyak terdapat di alam salah satunya pada kulit kopi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pH dan kapasitas adsorpsi selulosa kulit kopi yang teraktivasi asam nitrat 1 M terhadap ion Cu (II) dari limbah pabrik logam dengan proses adsorpsi yang dilakukan pada variasi pH 3, 4, 5, dan 6. Analisis kandungan tembaga (II) tersebut dengan menggunakan alat Spektroskopi Serapan Atom (SSA) dan karakterisasi selulosa dengan menggunakan spektroskopi FTIR (*Fourier Transform Infrared*). Hasil analisis limbah Cu (II) dengan variasi pH 3, 4, 5 dan 6 tersebut menunjukkan bahwa kapasitas adsorpsi selulosa kulit kopi teraktivasi asam nitrat 1 M terhadap ion Cu (II) berturut-turut adalah sebesar 0,0799 mg/g, 0,1257 mg/g, 0,2587 mg/g dan 0,6066 mg/g.

Kata kunci: Adsorpsi, Tembaga (II), Kulit Kopi, FTIR, SSA