

**PENGUNAAN ARANG KULIT PISANG KEPOK (*Musa normalis L.*)
TERAKTIVASI OLEH NaOH SEBAGAI ADSORBEN ION
LOGAM CROM (VI)**

Rahmad Kurnia Lubis (4103210029)

ABSTRAK

Penelitian penggunaan arang kulit pisang kepok (*Musa normalis L.*) teraktivasi NaOH sebagai adsorben ion logam Crom (VI) telah dilakukan. Sampel arang yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dengan cara pirolisis pada suhu 400⁰C dan waktu tinggal 2 jam. Parameter penelitian ini meliputi pengaruh pH terhadap kapasitas adsorpsi, waktu setimbang, dan kapasitas adsorpsi arang kulit pisang kepok. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada pH 2 diperoleh kapasitas adsorpsi optimum sebesar 0,8569 mg/g. Waktu setimbang adsorpsi arang kulit pisang kepok terjadi pada waktu 60 menit dengan kapasitas adsorpsi sebesar 3,2986 mg/g. Kapasitas adsorpsi arang kulit pisang kepok (*Musa normalis L.*) terhadap logam Cr⁶⁺ yaitu 0,8019 mg/g yang diperoleh pada waktu setimbang 60 menit dengan konsentrasi awal logam Cr⁶⁺ (isoterm adsorpsi) 75 ppm.

Kata Kunci : Kulit Pisang Kepok (*Musa normalis L.*), Adsorpsi, Ion Logam Kromium