

RINGKASAN

Kulit singkong merupakan limbah padat yang mengandung karbon sehingga mempunyai potensi untuk dijadikan karbon aktif sebagai bahan penyerap, terutama logam berat. Dalam penelitian telah didapatkan informasi ilmiah potensi kulit singkong dalam mengendalikan logam berat timbal(Pb) pada limbah laboratorium. Penelitian ini telah dilakukan dalam dua tahap yaitu pembuatan karbon aktif dan aplikasinya pada limbah laboratorium. Pada penelitian ini diperoleh karbon aktif teraktivasi asam (HCl), garam (NaCl) dan Basa (NaOH) yang sesuai SNI. Pada aplikasinya diperoleh karbon aktif yang dibuat dapat mengadsorpsi logam Pb berdasarkan variasi waktu rata-rata karbon aktif teraktivasi menyerap paling banyak pada waktu kontak satu jam NaCl 98.36%, NaOH 99.5% dan HCl 32.%. Dan berdasarkan variasi pH kenaikan adsorpsi logam timbal pada pH 6 baik karbon aktif teraktivasi HCl(23.9%), NaCl(83.6%) dan NaOH(94.8%)

Kata kunci : Karbon aktif, kulit singkong, adsorpsi, Logam Timbal