

RINGKASAN

ANALISIS KUANTITATIF ADSORPSI LOGAM TIMBAL (Pb) BERDASARKAN VARIASI WAKTU KONTAK MENGGUNAKAN KULIT PISANG KEPOK (*Musa acuminata* L.) SEBAGAI BIOSORBEN (Waktu Kontak 15, 20, 45, 60, dan 75 Menit)

Riska Novitasari

Air merupakan sumber kebutuhan hidup bagi manusia, air harus bersih dan tidak tercemar limbah agar masyarakat terjamin akan kesehatannya. Banyaknya aktivitas industri merupakan pemicu utama senyawa logam berat yang terlepas dalam air. Senyawa logam berat yang terkandung sangat berbahaya bagi kesehatan bila dikonsumsi melebihi batas yang diizinkan. Dengan demikian, penelitian ini dilakukan dengan cara memanfaatkan limbah kulit pisang Kepok untuk mengadsorpsi logam berat Pb. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kapasitas % Adsorpsi tertinggi pada adsorpsi timbal (Pb) menggunakan kulit pisang Kepok sebagai biosorben berdasarkan variasi waktu kontak.

Pada penelitian ini variasi waktu kontak yang digunakan 15, 20, 45, 60 dan 75 menit. Data yang diambil merupakan konsentrasi awal dan akhir logam dalam sampel yang diperoleh dari analisis Spektrofotometer Serapan Atom (SSA) yang kemudian dihitung dengan rumus persen adsorpsi. Persen adsorpsi tertinggi yang didapatkan yaitu pada waktu kontak 75 menit dengan % adsorpsi sebesar 90,7362 % dan diperoleh data uji statistik *One-Way Anova* yang mana terdapat pengaruh yang signifikan perlakuan variasi waktu kontak terhadap % adsorpsi.