

## **Immobilisasi Kulit Langsung (*Lansium domesticum*) menggunakan Natrium Silikat terhadap Penyerapan Ion Logam Pb(II)**

**Fani Oktadefi**

### **ABSTRAK**

Logam berat seperti timbal yang berbahaya bagi lingkungan banyak ditemukan di perairan limbah industri. Salah metoda yang bisa digunakan untuk menghilangkan timbal adalah biosorpsi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kondisi optimum penyerapan  $Pb^{2+}$  dan kapasitas serapan maksimum. Kulit langsung digunakan sebagai biosorben dan diimmobilisasi dengan natrium silikat. Pada penelitian ini digunakan metode *batch* dengan variasi pH, konsentrasi, ukuran partikel, waktu kontak dan kecepatan pengadukan. pH optimum adalah 3, sementara itu konsentrasi  $Pb^{2+}$  300 mg/L, ukuran partikel 150  $\mu m$ , waktu kontak 60 menit dan kecepatan pengadukan 200 rpm. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kulit langsung dapat menyerap  $Pb^{2+}$  dalam larutan.

Keyword: Biosorpsi, Pb(II), kulit langsung, immobilisasi, metode *batch*