

ANALISIS MERKURI (Hg) PADA RAMBUT PENDUDUK DESA SUKAMENANG AKIBAT DARI FAKTOR LINGKUNGAN

ABSTRAK

Logam berat merkuri (Hg) merupakan bahan berbahaya dan beracun yang berbentuk cair, berwarna putih perak, tidak berbau serta mudah menguap pada suhu kamar atau suhu normal. Merkuri digunakan untuk memperoleh biji emas pada kegiatan pengolahan biji emas yang dilakukan oleh masyarakat. Pengolahan dilakukan dengan metode amalgamasi, yaitu mencampur serbuk pasir dengan merkuri yang kemudian akan membentuk amalgam. Kemudian amalgam dipisahkan melalui proses pemijaran sampai didapatkan logam emas. Paparan merkuri dalam tubuh dapat terjadi akibat faktor lingkungan yang disebabkan oleh pengolahan biji emas. Salah satu biomarker yang digunakan untuk menentukan kadar merkuri dalam tubuh yaitu rambut, Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui akumulasi merkuri pada rambut penduduk Desa Sukamenang akibat dari faktor lingkungan. Pengambilan sampel dilakukan secara *purposive random sampling*, dengan kriteria berusia 40-60 tahun, lama tinggal ≥ 30 tahun, tidak menderita penyakit komorbid, dan bersedia dijadikan sampel penelitian. 10 sampel rambut yang memenuhi kriteria terlebih dahulu didestruksi menggunakan $\text{HNO}_{3(\text{P})}$. Konsentrasi merkuri dalam sampel rambut kemudian di ukur intensitas larutan uji dalam sistem ICP MS, Analit Hg dengan internal standar Bi. Dari hasil pengukuran Analit Hg dengan internal standar Bi diperoleh nilai tertinggi akumulasi merkuri pada kode sampel N4 yaitu sebesar 15,76 dan terendah pada sampel N8 yaitu sebesar 3,235 ppm dan dengan rata-rata 9,169 Ppm. Batas kadar merkuri pada rambut menurut WHO yaitu 1 – 2 ppm sehingga kadar merkuri pada sampel melebihi ambang batas.

Kata Kunci : *Merkuri, Rambut, Pengolahan Biji Emas*

