

KANDUNGAN LOGAM BERAT Pb PADA AIR BERSIH DAN PADA DARAH WANITA USIA SUBUR DI KOTA SEMARANG

WIKRI EKO PUTRA-25010116120026
2020-SKRIPSI

Kondisi Penentuan status mutu air perlu dilakukan sebagai acuan untuk pemantauan kualitas air yang terkontaminasi, salah satunya oleh logam berat timbal. Bandarharjo adalah salah satu wilayah pesisir di Semarang yang memiliki industri di sekitarnya yang menghasilkan limbah cair yang mengandung logam berat timbal, sehingga berpotensi mencemari sumber air bersih di wilayah tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pencemaran logam berat timbal pada air sumur gali, dan air tanah dalam dan kandungan logam berat timbal di dalam darah pada wanita usia subur di Puskesmas Bandarharjo Kecamatan Semarang Utara. Populasi dalam penelitian analitik observasional ini adalah seluruh wanita usia subur di wilayah kerja Puskesmas Bandarharjo yang berjumlah 50 orang. Sampel diambil dengan teknik *purposive sampling* yaitu wanita usia subur yang berusia antara 15 hingga 49 tahun dengan jumlah 31 responden. Pemeriksaan kadar timbal dalam darah dilakukan menggunakan metode AAS (*Atomic Absorption Spectrophotometry*). Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji hubungan *Chi Square* dengan nilai α 5%. Rata-rata kadar timbal dalam darah sebesar 78,08 $\mu\text{g/dL}$ dengan rentang 54,2 – 99,7 $\mu\text{g/dL}$. Kandungan logam berat timbal pada air bersih memiliki nilai rata-rata sebesar 0,295 mg/L dengan rentang 0,080 – 0,446 mg/L. Terdapat hubungan antara kualitas sumber air bersih dengan kadar timbal dalam darah wanita usia subur dengan nilai *p-value* sebesar 0,041 ($<0,05$) dengan nilai *Ratio Prevalence* 3,020 (95% CI = 1,043 - 8,739). Penelitian ini dapat disimpulkan bahwa ditemukan timbal pada sumber air bersih dan darah pada WUS di wilayah kerja Puskesmas Bandarharjo Semarang Utara.

Kata Kunci : air bersih, timbal darah, wanita usia subur