

## **ANALISIS SPASIAL KADAR KADMIUM PADA KALI ASEM DI SEKITAR TPA SUMUR BATU DAN TPST BANTARGEBAK KOTA BEKASI**

**SHELMA DHAHIKAH- 25000118140217  
2022-SKRIPSI**

Kali Asem merupakan salah satu aliran sungai di Kota Bekasi yang menjadi badan air tempat penerimaan lindi dari TPA Sumur Batu dan TPST Bantargebang. Berdasarkan penelitian yang dilakukan tahun 2018, Kali Asem memiliki kadar kadmium yang melampaui baku mutu. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur kadar kadmium pada lindi yang dihasilkan dari TPA Sumur Batu dan TPST Bantargebang serta mengetahui gambaran spasial kadar kadmium di Kali Asem berdasarkan pengukuran kadar kadmium di Kali Asem. Pengambilan sampel dilakukan secara *grab sampling*. Hasil uji kadmium pada sampel lindi dan sampel air Kali Asem dibandingkan dengan baku mutu sesuai dengan perundang-undangan yang berlaku. Analisis spasial dilakukan berdasarkan hasil uji kadmium dengan metode *inverse distance weighting* (IDW). Hasil yang didapat adalah kadar kadmium pada lindi dari TPA Sumur Batu sebesar  $<0,00012$  mg/L dan lindi dari TPST Bantargebang sebesar  $0,00012$  mg/L. Kadar kadmium pada Kali Asem yaitu tertinggi di T9 yaitu  $0,0052$  mg/L dan pada titik lainnya sebesar  $<0,00012$  mg/L. Peta spasial menunjukkan adanya penurunan kadar kadmium seiring dengan semakin jauhnya jarak titik pengambilan sampel dengan terhadap T9. Kadar kadmium pada lindi yang berasal dari TPA Sumur Batu dan TPST Bantargebang tidak melampaui baku mutu. Kondisi Kali Asem telah membaik dan tidak mengalami pencemaran kadmium karena kadar kadmiumnya tidak melebihi baku mutu. Aliran sungai setelah Kali Asem tidak berpotensi tercemar kadmium yang berasal dari Kali Asem.

Kata kunci: kualitas sungai; kualitas lindi; kadmium; analisis spasial sungai; pengolahan lindi.