

# Analisis sebaran deterjen dalam sumur gali dan risiko kesehatan lingkungan pada masyarakat Pulau Kodingareng Lompo, Kota Makassar = Analyze of spatial distribution of detergent on dug well water and environmental health risk assessment in community of Kodingareng Lompo Island, Makassar City

Manurung, Marulak Bonaparte, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20491546&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Aktivitas domestik masyarakat di pesisir dan kepulauan merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kualitas dan kuantitas dari ketersediaan air tanah. Salah satu parameter limbah cair rumah tangga yaitu pencemar deterjen. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis sebaran spasial konsentrasi deterjen dan risiko cemaran deterjen pada air minum masyarakat pulau Kodingareng Lompo. Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Metode yang digunakan adalah model sebaran konsentrasi deterjen dengan interpolasi kriging dan pendekatan Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan (ARKL). Sebaran kandungan deterjen tertinggi pada air sumur terdapat pada RW 2 dan RW 3 sebesar 2,384-2,98 mg/l, sedangkan sebaran kandungan deterjen pada air sumur terendah juga terdapat pada RW 2 dan RW 3, dan RW 6 sebesar 0,005-0,0088 mg/L. Berdasarkan pemeriksaan yang dilakukan, konsentrasi tertinggi terdapat pada sampel air minum 4 dan 5, yaitu sebesar 2,98 mg/l. Sedangkan sampel air minum 2 memiliki konsentrasi cemaran deterjen paling rendah, yaitu 0,005 mg/l. Hasil perhitungan ARKL yang dilakukan terhadap konsentrasi cemaran deterjen pada air minum menunjukkan tingkat risiko yang tinggi ( $RQ > 1$ ) pada tiga responden dan tergolong tidak aman untuk konsumsi air minum.

<hr>

Domestic activities in coastal and island communities are one of the factors that can affect the quality and quantity of groundwater availability. One of the parameters of household wastewater is detergent pollutants. The purpose of this study was to analyze the risk of detergent contamination in drinking water in the community of Kodingareng Lompo Island. This research is a type of quantitative research with a descriptive approach. The method used are the model of the distribution of detergent concentrations by interpolating kriging and the Environmental Health Risk Analysis (ARKL) approach. The highest distribution of detergent content in well water is in RW 2 and RW 3 of 2,384 - 2,98 mg/l, while the distribution of detergent content in the lowest well water is also found in RW 2 and RW 3, and RW 6 of 0,005 - 0,0088 mg/l. Based on the examination conducted, the highest concentration was found in drinking water samples 4 and 5, which was equal to 2.98 mg/l. while the drinking water sample 2 has the lowest concentration of detergent contamination, which is 0.005 mg/l. The results of ARKL calculations conducted on the concentration of detergent contamination in drinking water showed a high level of risk ( $RQ > 1$ ) in three respondents and classified as unsafe for drinking water consumption.