

Analisis risiko kesehatan pajanan timbal dalam kangkung air pada petani kangkung di Kelurahan Sukapura Jakarta Utara tahun 2019 = Health risk assessment of lead exposure in water spinach among water spinach farmer in Sukapura District, North Jakarta 2019

Fauzia Rachmidiani, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20492399&lokasi=lokal>

Abstrak

Bahan bakar minyak dapat mengemisikan logam berat timbal ke udara dan akan jatuh mengikuti gaya gravitasi dan terakumulasi di tanah atau air. Tanah memiliki kemampuan untuk mempertahankan sebagian besar unsur berbahaya yang dikandungnya dalam waktu lama. Penanaman kangkung di pinggir jalan raya yang padat dilalui kendaraan bermotor akan berpengaruh terhadap kadar timbal di tanaman kangkung akibat penyerapan logam berat timbal dari lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk mengestimasi tingkat risiko kesehatan petani kangkung akibat pajanan timbal secara ingesti di kangkung yang ditanam di Kelurahan Sukapura, Jakarta Utara. Metode penelitian ini adalah Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan terhadap pola konsumsi kangkung pada 25 orang petani. Rata-rata konsentrasi timbal dalam kangkung adalah 1,54 mg/kg. Nilai ini telah melebihi standar BPOM No 23/2017 yaitu 0,2 mg/kg. Hasil nilai asupan (intake) realtime adalah sebesar 0,00026 mg/kg/hari dengan rata-rata durasi pajanan selama 21,08 tahun, berat badan 60 kg, dan frekuensi pajanan 52 hari/tahun. Nilai RQ sebesar 0,07 ($RQ < 1$) menunjukkan kangkung masih aman untuk dikonsumsi.

<hr>

Fuel can emit lead heavy metal into the air and will fall to the ground and accumulate in the soil or water. Soil has the ability to retain most of the harmful elements it contains in a long time. Planting water spinach on the edge of a road that is heavily traversed by vehicles will affect lead levels in water spinach due to the absorption of lead from the environment. This study aims to estimate the level of health risk of water spinach farmers due to ingestion of lead in water spinach grown in Sukapura District, North Jakarta. The method of this research is Environmental Health Risk Assessment of water spinach consumption in 25 farmers. The average concentration of lead in water spinach is 1.54 mg/kg. This value has exceeded BPOM standard No. 23/2017 which is 0.2 mg/kg. The results of realtime intake are 0,00026 mg/kg/day with an average duration of exposure of 21.08 years, body weight of 60 kg, and frequency of exposure 52 days/year. RQ value of 0.07 ($RQ < 1$) indicates that water spinach is still safe for consumption.