

Gambaran Konsentrasi dan Faktor Risiko Radon di Ruang Kelas Sekolah Dasar: Tinjauan Literatur Sistematis Tahun 2010-2020 = An Overview of Radon Concentrations and Risk Factors in Elementary School Classrooms: Systematic Literature Review 2010 - 2020

Astuti, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20506764&lokasi=lokal>

Abstrak

Radon dapat ditemukan dimana saja, termasuk pada bangunan sekolah dasar. Radon masuk ke dalam ruang kelas sekolah dasar melalui celah bangunan, retakan dinding dan lantai, bahan material bangunan, dan lainnya. Paparan radon pada anak-anak usia sekolah dasar dapat meningkatkan risiko kanker paru-paru hingga dua kali lipat dibandingkan dengan orang dewasa. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan paparan konsentrasi radon dan faktor-faktor yang mempengaruhi konsentrasi radon di sekolah dasar dengan menggunakan metode tinjauan literatur sistematis tahun 2010-2020. Penelitian ini menggunakan 23 literatur yang sesuai dengan kriteria inklusi peneliti. Hasil penelitian mengenai paparan konsentrasi radon di sekolah dasar adalah sebagai berikut: nilai minimum 26,65 Bq/m³, nilai maksimum 480 Bq/m³, median 119 Bq/m³, rata-rata aritmatik 133,43 Bq/m³, standar deviasi aritmatik 95,14 Bq/m³, rata-rata geometrik 109,06 Bq/m³, dan standar deviasi geometrik 1,87 Bq/m³. Kemudian, hasil penelitian mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi konsentrasi radon di sekolah dasar adalah sebagai berikut: ditemukan 20 jenis faktor yang dikelompokkan menjadi 3 kelompok, yaitu faktor bangunan 10/20, faktor lokasi bangunan (6/10), dan faktor kondisi meteorologis 4/10. Faktor bangunan meliputi retakan bangunan, usia bangunan, ventilasi, bahan konstruksi bangunan, material dalam ruangan, luas area bangunan, kepadatan ruangan, pemanas ruangan, tekanan dalam ruangan, dan sumber air. Faktor lokasi bangunan meliputi tingkat lantai, lokasi geologis, radioaktivitas dalam tanah, kandungan radium dalam tanah, permeabilitas dan kelembaban tanah, dan komposisi tanah. Faktor kondisi meteorologis meliputi musim, suhu, dan waktu.