

Eksistensi SARS-CoV-2 Pada Tinja, Air Limbah Dan Saluran Pembuangan Air Limbah : Literature Review

Arrassyi, Muthia Shofi

Deskripsi Lengkap: <https://lib.fkm.ui.ac.id/detail.jsp?id=135085&lokasi=lokal>

Abstrak

Pentingnya pemahaman potensi rute transmisi selain melalui droplet dan/atau kontak langsung, yang berfungsi untuk menghindari kluster baru dan mengurangi kejadian COVID-19. Penelitian ini menggunakan metode literature review untuk memperoleh gambaran mengenai eksistensi dari SARS-CoV-2 pada air limbah dan saluran pembuangan air limbah. Terdapat 20 studi yang dibahas dalam penelitian ini yang membahas mengenai rute transmisi, metode deteksi, karakteristik, dampak, dan metode disinfeksi SARS-CoV2 pada air limbah. Hasil menunjukkan telah terbukti adanya RNA SARS-CoV-2 pada tinja dan air limbah, namun hingga kini belum ada kasus COVID-19 yang terbukti menular melalui fecal-oral atau kontak dengan air limbah. Pada umumnya, metode deteksi yang digunakan untuk menguji keberadaan virus di air limbah adalah uji deteksi asam nukleat. Virus RNA dipengaruhi oleh temperatur, konsentrasi padatan tersuspensi, pH, dan disinfektan yang digunakan. Adapun disinfektan yang dapat digunakan, yaitu penyinaran UV, ozonisasi, dan klorinasi. Data SARS-CoV-2 pada air limbah yang diperoleh dapat digunakan untuk melakukan Wastewater-Based Surveillance sebagai peringatan dini akan terjadinya pandemi.