

## Kajian Kepustakaan Penilaian Risiko Mikrobiologis (Studi Kasus Agen Virus) = Literature Review of Microbial Risk Assessment (Virus Case Study)

Almadinah Hakim, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20507694&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Hazard mikrobiologis, khususnya virus, memiliki kontribusi yang cukup besar pada penyakit, terlebih lagi dengan ukurannya yang mikroskopik. Penilaian risiko mikrobiologis merupakan cara untuk mengestimasi probabilitas suatu virus menyebabkan suatu efek pada manusia, dan sebagai rujukan untuk melakukan manajemen risiko yang sesuai dan tepat. Namun, pelaksanaan penilaian risiko mikrobiologi s lebih kompleks karena sifat mikroorganisme yang berbeda dengan hazard kimia. Kajian ini bertujuan untuk mengumpulkan dan mesintesis informasi terkait penilaian risiko mikrobiologis dengan menggunakan metode kajian kepustakaan naratif. Hasil kajian menunjukkan bahwa penilaian risiko dilakukan berdasar tujuan manajemennya. Penilaian risiko kualitatif dan semi-kuantitatif dapat dilakukan untuk sebagai awalan sebelum melakukan penilaian kuantitatif, karena pelaksanaannya yang cepat dan sederhana. Penilaian kuantitatif juga disesuaikan dengan konteks penelitian untuk perhitungan *exposure assessment* dan *dose-response*. Manejemen risiko dari hasil penilaian juga perlu diverifikasi dengan kembali melaksanakan penilaian risiko.

Microbiological hazard, particularly virus, contributing highly in disease, moreover with its microscopic size. Microbial risk assessment is a tool to estimate a probability of virus causing effect to human body, and as reference to generate appropriate and precise risk management. However, conducting microbial risk assessment is more complex because of its microorganism nature that is different from chemical hazard. This review aims to collect and synthesize information regarding microbial risk assessment using narrative literature review method. This review suggests that microbial risk assessment conducted based on its management purpose. Qualitative and semi-quantitative risk assessment can be performed for initial assessment before assessing quantitatively, due to its speed and simplicity. Quantitative assessment also executed based on its context for quantifying the *exposure assessment* and *dose-response*. Risk management from risk assessment result needs to be verified by reenacting risk assessment.