

Analisis persebaran bakteri dan fungi akibat kegiatan pasar tradisional: studi kasus Pasar Agung dan Pasar Kemiri, Depok = The analysis of bacteria and fungus spread by traditional market activity: case study Pasar Agung and Pasar Kemiri, Depok

Fristasia Putri, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20422596&lokasi=lokal>

Abstrak

Bakteri dan fungi terkonsentrasi di dalam udara pada wilayah pasar tradisional perlu diperhatikan, karena menjadi sumber pencemar udara, sehingga berpotensi mengganggu kesehatan manusia apabila dalam jumlah yang sangat banyak. Pengetahuan terhadap konsentrasi bakteri dan fungi yang terkonsentrasi pada suatu volume ruangan perlu diketahui untuk mengetahui segala macam faktor pendukung perkembangbiakan mikroba dan faktor persebaran mikroba di udara. Menganalisa hubungan antar faktor dengan tingkat konsentrasi mikroba di udara untuk kemudian membandingkan konsentrasi mikrobiologi udara di pasar tradisional dengan standard mikrobiologi udara yang diizinkan oleh pemerintah dan ambien bioaerosol lain. Pengukuran konsentrasi mikrobiologi udara atau bioaerosol dapat dilakukan dengan menggunakan EMS Bioaerosol Sampler.

Hasilnya, diperoleh konsentrasi rata-rata bakteri dan fungi pada pasar Agung masing-masing adalah 12.746,87 CFU/m³ dan 3.860,35 CFU/m³ per hari. Sementara pasar Kemiri menghasilkan konsentrasi bakteri dan fungi masing-masing adalah 18.963,41 CFU/m³ dan 6.987,53 CFU/m³ per hari. Tingkat konsentrasi bioaerosol yang dihasilkan oleh kegiatan pasar tersebut berasal dari bahan-bahan dagangan hasil pertanian dan peternakan. Pertumbuhan bakteri sangat dipengaruhi oleh tingkat suhu udara, sementara fungi dipengaruhi oleh tingkat kelembaban udara. Dalam pergerakan udara terjadi kecepatan pergerakan angin yang dapat mempengaruhi sirkulasi pertukaran udara untuk membawa partikel atau zat yang terbawa di dalam udara berpindah tempat dan menyebar.

<hr>

Bacteria and fungi are concentrated in the area of air traditional market need to be considered, that could be potentially as air pollutants, interfere human health if in a lot of concentration. The concentration of bacteria and fungi which are concentrated in the market needed to know to analyze the supporting factors of microbes growth and bio-aerosol dispersion factor. Analyzing the relationship between the supporting factor with bio-aerosol or air microbiology concentration, and then comparing the concentration of bio-aerosol in traditional markets with standard microbiological air allowed by the government and other bio-aerosol ambient. Bio-aerosol concentration measurements performed using EMS bio-aerosol sampler.

Retrieved average concentrations of bacteria and fungi on the Pasar Agung, each are 12746.87 CFU/m³ and 3860.35 CFU/m³ per day exceeded 700 CFU/m³ which is set in Kep-Men Health RI No.

1216/Menkes/SK/XI/2001. Meanwhile, in Pasar Kemir produce concentrations of bacteria and fungi, respectively 18963.41 CFU/m³ (more than 1,600 CFU/m³) and 6987.53 CFU/m³ (less than 7,200 CFU/m³) per day, limit bioaerosol in the air discovered by swan et. al. (2003). Bio-aerosol concentration levels due to market activity originating from the trade of agricultural products and livestock. Bacterial growth affected

the level of temperature and humidity levels are influenced fungi. In the case of air movement velocity winds that affect the circulation of air exchange to bring particles or substances carried in the air to move and spread.