

Identifikasi Mikroorganisme Patogen pada Lalat yang Terdistribusi di Beberapa Pasar Tradisional Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta

INTISARI

Latar Belakang: Hasil analisis kondisi kesehatan lingkungan di 448 Pasar Rakyat yang tersebar di 28 provinsi di Indonesia, diketahui bahwa hanya terdapat 10,94% yang memenuhi syarat, sisanya 89,06% tergolong pada kategori tidak memenuhi syarat. Sanitasi yang kurang bersih menjadi salah satu faktor penting yang sering diabaikan oleh pengelola pasar. Pasar di Kabupaten Sleman berdasarkan Unit Pelaksanaan Teknis (UPT) pasar tradisional terbagi menjadi lima kelompok dengan jumlah total sebanyak 37 pasar. Banyaknya pasar di Kabupaten Sleman tentu menjadi hal yang penting untuk mengetahui kondisi kesehatan pasar dan potensi penyakit yang mungkin muncul akibat adanya vektor yang hidup di dalamnya. Beberapa spesies lalat diketahui berperan dalam masalah kesehatan, yaitu sebagai vektor penularan penyakit dengan membawa agen patogen melalui anggota tubuhnya. Setidaknya terdapat 65 penyakit yang diyakini ditularkan oleh vektor lalat, antara lain demam tifoid, disentri, kolera, *poliomyelitis*, frambusia (*yaws*), antraks, tularemia, leprosy, dan tuberculosus. Selain itu, karena lalat memakan banyak jenis makanan sehingga berpotensi menjadi vektor lebih dari 100 patogen berbahaya termasuk virus.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ragam jenis, kepadatan, dan patogen yang dibawa lalat di beberapa pasar tradisional Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta

Metode: Penelitian dilakukan secara kualitatif dengan desain penelitian deskriptif analitik dan rancangan *Cross-sectional*. Sampel yang digunakan adalah lalat yang ditangkap dengan *sweep net* di pasar Gamping, Cebongan, dan Condongcatur. Pada penelitian ini dilakukan identifikasi jenis lalat, parasit, bakteri, dan juga dilakukan pengukuran pada faktor lingkungan, kepadatan lalat, dan sanitasi pasar.

Hasil: Berdasarkan hasil pengukuran terhadap faktor lingkungan, ketiga pasar terkategori tempat yang cocok untuk habitat lalat. Kepadatan lalat berkisar antara sedang hingga sangat tinggi. Sanitasi pasar Gamping terkategori tidak memenuhi syarat, sedangkan pasar Cebongan dan Condongcatur terkategori memenuhi syarat. Spesies lalat yang ditemukan adalah *M. domestica*, *C. megacephala*, *Sarcophaga sp.*, *H. illucens*, dan *D. melanogaster*. Hasil pemeriksaan menunjukkan hanya ditemukan bakteri yaitu, *Klebsiella pneumoniae*, *Klebsiella oxytoca*, *Providencia rettgeri*, *Escherischia coli*, *Salmonella spp.*, *Proteus mirabillis*, *Roultella ornithinilytica*, *Proteus vulgaris group*, *Serratia odorifera*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Proteus vulgaris*. dan tidak ditemukan parasit. Kelimpahan nisbi, frekuensi, dan dominasi spesies tertinggi di masing-masing pasar adalah lalat *C. megacephala* dan *M. domestica*.

Kesimpulan: Pasar dengan kategori sanitasi yang tidak memenuhi syarat, kepadatan dan jumlah lalat relatif banyak. Kepadatan lalat di tiga pasar tradisional di Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta tinggi, terutama di tempat pembuangan sementara (TPS) dan pedagang ayam. Pasar dengan jumlah pedagang yang banyak, tidak ada tempat sampah khusus di masing-masing kios/los, dan lorong digunakan untuk berjualan, lalat yang ditemukan mengandung bakteri berbahaya.

Kata Kunci: lalat, parasit, bakteri, pasar, sanitasi

Identification of Pathogenic Microorganisms in Flies Spreading in Several Traditional Markets of Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta.

ABSTRACT

Background: The results of an analysis of environmental health conditions in 448 traditional markets spread across 28 provinces in Indonesia, it is known that only 10.94% of the total market investigated met the requirements, and the remaining 89.06% belonged to the non-healthy category. Sanitation is the most important factor ignored by the market's management. Technical implementation unit (TPU) for the traditional market of Sleman regency said that the market there could divide into five groups with a total of 37 markets. With the high number of the traditional market, it is important to know the health condition and potential diseases that might spread from the vector living there. As one of the insects belonging to the Diptera order, several fly species are known to play a role in health problems, namely as vectors of disease transmission by carrying pathogenic agents through their bodies. At least 65 diseases are believed to be transmitted by fly vectors, including typhoid fever, dysentery, cholera, poliomyelitis, yaws, anthrax, tularemia, leprosy, and tuberculosis. In addition, with many food types it eats, they have the potential to become vectors for more than 100 dangerous pathogens, including viruses.

Purpose: This study aims to determine the variety of types, densities, and pathogens carried by flies in several traditional markets in Sleman regency, Special Region of Yogyakarta.

Results: The three markets are categorized as suitable places for fly habitats based on environmental measurements. The population of flies ranged from moderate to very high. Therefore, the Gamping market sanitation does not meet the requirements, while the Cebongan and Condongcatur markets do. The fly species found were *Musca domestica*, *Chrysomya megacephala*, *Sarcophaga* sp., *Hermetia illucens*, and *Drosophila melanogaster*. The examination showed that only bacteria were found: *Klebsiella pneumoniae*, *Klebsiella oxytoca*, *Providencia rettgeri*, *Escherichia coli*, *Salmonella* spp., *Proteus mirabilis*, *Roultella ornithinilytica*, *Proteus vulgaris* group, *Serratia odorifera*, *Pseudomonas aeruginosa*, and *Proteus vulgaris*, meanwhile no parasites were found. Relative abundance, frequency, and dominance of the highest species in each market were flies *C. megacephala* and *M. domestica*.

Conclusion: The density and population of flies are relatively higher in markets that do not meet sanitation requirements. For example, in Sleman regency, Special Region of Yogyakarta, fly populations are high at the three markets investigated, especially at the garbage dump and chicken stall. A high population of flies because the markets have many traders with no trash bins at each stall, the alleys are used for selling, and flies there were found to contain harmful bacteria.

Keywords: fly, parasite, bacteria, market, sanitation