

INDEKS POPULASI DAN IDENTIFIKASI MIKROBA PATOGEN PADA LALAT HASIL TANGKAPAN DI BEBERAPA RUMAH MAKAN DI KOTA KUPANG

Hermina Mau¹, Tri Baskoro Tunggul Satoto¹, April Hari
Wardhana²

¹Ilmu Kedokteran Tropis, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan
Keperawatan Universitas Gadjah Mada

²Pusat Riset Veteriner, Organisasi Kesehatan, Badan Riset
dan Inovasi Nasional

INTISARI

Latar belakang: Lalat diketahui berperan dalam penularan penyakit sebagai vektor mekanis yang dapat mentransmisikan agen patogen seperti virus, bakteri, jamur, protozoa dan nematoda (cacing). Lebih dari 100 agen patogen telah teridentifikasi dan menyebabkan penyakit pada manusia antara lain demam tifoid, kolera, disentri basiler, tuberculosis, cacingan dan paling sering terjadi diantaranya kejadian diare dan shigellosis. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan mengukur indeks populasi lalat, sanitasi lingkungan dan mengidentifikasi spesies lalat serta mikroba patogen pada permukaan tubuh lalat yang dikoleksi dari beberapa rumah makan. **Metode Penelitian:** Indeks populasi lalat diukur menggunakan *flygrill* dan dilakukan pengamatan sanitasinya kemudian menangkap lalat minimal 100 ekor dari setiap rumah makan lalu melakukan identifikasi spesies lalat dan identifikasi mikroba patogen di permukaan tubuhnya. **Hasil Penelitian:** Diketahui indeks populasi lalat pada rumah makan tidak memenuhi nilai baku mutu kesehatan dan nilai tertinggi pada area tempat sampah dan lingkungan sekitar rumah makan. Terdapat dua rumah makan yang masuk kategori tidak memenuhi syarat kesehatan dan empat rumah makan lainnya kategori memenuhi syarat kesehatan. Identifikasi jenis lalat ditemukan tiga jenis lalat yang berdistribusi yaitu *Musca domestica*, *Chrysomya megacephala* dan *Sarcophaga* sp. dengan mikroba patogen yang dibawa pada permukaan tubuhnya berupa bakteri *Salmonella* sp., *Shigella* sp., *Escherichia coli*, *Staphylococcus* sp., *Streptococcus* sp., dan *Bacillus* sp. selain bakteri ditemukan pula jenis protozoa non patogen pada manusia yaitu *Eimeria* sp. **Kesimpulan:** Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa lalat yang berdistribusi di rumah makan dan sekitarnya membawa bakteri patogen bagi manusia oleh karena itu perbaikan sanitasi lingkungan penting untuk menurunkan angka indeks populasi lalat.

Kata kunci: Indeks populasi, sanitasi, lalat, bakteri

POPULATION INDEX AND IDENTIFICATION OF PATHOGENIC MICROBES IN CATCHED FLIES IN SEVERAL RESTAURANTS IN KUPANG CITY

Hermina Mau¹, Tri Baskoro Tunggul Satoto¹, April Hari Wardhana²

¹Tropical Medicine, Faculty of Medicine, Public Health and Nursing, Gadjah Mada University

²Veterinary Research Center, Health Organization, National Research and Innovation Agency

ABSTRACT

Background: Flies known to play a role in disease transmission as a mechanical vector that can transmit pathogenic agents such as viruses, bacteria, fungi, protozoa and nematodes (worms). More than 100 pathogenic agents have been identified and cause disease in humans, including typhoid fever, cholera, bacillary dysentery, tuberculosis, intestinal worms and the most common occurrences include diarrhea and shigellosis. **Purpose:** This study aims to measure the fly population index, environmental sanitation and identify fly species and pathogenic microbes on the body surface of flies collected from several restaurants. **Research methods:** The fly population index was measured using a flygrill and sanitation observations were carried out then catching a minimum of 100 flies from each restaurant and then identifying fly species and identifying pathogenic microbes on their body surface. **Research Results:** It is known that the fly population index in restaurants does not meet the health quality standards and the highest value is in the trash area and the environment around the restaurant. There are two restaurants that fall into the category of not meeting health requirements and four other restaurants that meet health requirements. Identification of the types of flies found three types of flies in distribution, namely *Musca domestica*, *Chrysomya megacephala* and *Sarcophaga* sp. with pathogenic microbes carried on the surface of the body in the form of *Salmonella* sp., *Shigella* sp., *Escherichia coli*, *Staphylococcus* sp., *Streptococcus* sp., and *Bacillus* sp. Besides bacteria, non-pathogenic prozoa in humans, namely *Eimeria* sp. **Conclusion:** The results of this study indicate that flies that are distributed in restaurants and their surroundings carry pathogenic bacteria for humans, therefore improving environmental sanitation is important to reduce the fly population index number.

Keywords: *Population index, sanitation, flies, bacteria*