

## ABSTRACT

### THE CORRELATION BETWEEN EDUCATION LEVEL, THE USE OF WIRE GAUZE VENTILATION, AND THE USE OF MOSQUITO REPELLENT WITH THE INCIDENCE OF FILARIASIS IN INDONESIA (DATA ANALYSIS OF RISKESDAS 2018)

By

ARIFAH AFKAR FADILAH

**Background:** Filariasis is a chronic parasitic infectious disease caused by filarial worms with mosquitoes as vectors. More than 120 million people worldwide are directly affected by filariasis. Behavioral factors such as wire netting and using mosquito repellent are essential to support the success of filariasis prevention efforts. The purpose of this study was to determine the relationship between education level, installation of wire gauze ventilation, and use of mosquito repellent with the incidence of filariasis in Indonesia.

**Methods:** This study used secondary data from Riskesdas in 2018 with a cross-sectional research design. The sampling technique was total sampling with a total sample of 903,449 respondents. The research analysis used frequency distribution, chi-square, and multiple logistic regression tests.

**Results:** The results showed no correlation between the level of education and the incidence of filariasis with  $p = 0.857$ . There is a correlation between the use of wire gauze ventilation with the incidence of filariasis with  $p = 0.001$ . There is a correlation between the use of mosquito repellent and the incidence of filariasis with a value of  $p = 0.015$ . The use of wire gauze ventilation is the most dominant variable associated with the incidence of filariasis in Indonesia based on Riskesdas data in 2018 with  $p = 0.001$ .

**Conclusion:** There is a correlation between the use of wire gauze ventilation and the use of mosquito repellent with the incidence of filariasis. The use of wire gauze ventilation is the most dominant variable associated with the incidence of filariasis in Indonesia based on Riskesdas data in 2018.

**Keywords:** Education level, filariasis, mosquito repellent, wire gauze ventilation

## ABSTRAK

### HUBUNGAN TINGKAT PENDIDIKAN, PENGGUNAAN VENTILASI KAWAT KASA DAN PENGGUNAAN OBAT NYAMUK DENGAN KEJADIAN FILARIASIS DI INDONESIA (ANALISIS DATA RISKESDAS TAHUN 2018)

Oleh

ARIFAH AFKAR FADILAH

**Latar Belakang:** Filariasis merupakan penyakit menular parasit kronis yang disebabkan oleh cacing filaria dengan nyamuk sebagai vektornya. Lebih dari 120 juta penduduk dunia terdampak secara langsung akibat filariasis. Faktor perilaku seperti pemasangan kawat kasa dan pemakaian obat nyamuk sangat penting untuk menunjang berhasilnya upaya pencegahan filariasis. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan tingkat pendidikan, pemasangan ventilasi kawat kasa dan penggunaan obat nyamuk dengan kejadian filariasis di Indonesia.

**Metode:** Penelitian ini menggunakan data sekunder dari Riskesdas tahun 2018 dengan rancangan penelitian *cross sectional*. Teknik pengambilan sampel secara total sampling dengan jumlah sampel 903.449 responden. Analisis penelitian menggunakan distribusi frekuensi, uji *chi square* dan uji regresi logistik ganda.

**Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara tingkat pendidikan dengan kejadian filariasis dengan nilai  $p=0,857$ . Terdapat hubungan antara penggunaan ventilasi kawat kasa dengan kejadian filariasis dengan nilai  $p=0,001$ , begitu pula terdapat hubungan penggunaan obat nyamuk dengan kejadian filariasis dengan nilai  $p=0,015$ . Penggunaan ventilasi kawat kasa merupakan variabel yang paling dominan berhubungan dengan kejadian filariasis di Indonesia berdasarkan data Riskesdas tahun 2018 dengan nilai  $p=0,001$ .

**Kesimpulan:** Terdapat hubungan antara penggunaan ventilasi kawat kasa dan penggunaan obat nyamuk dengan kejadian filariasis. Penggunaan ventilasi kawat kasa merupakan variabel yang paling dominan berhubungan dengan kejadian filariasis di Indonesia berdasarkan data Riskesdas tahun 2018.

**Kata Kunci:** Filariasis, obat nyamuk, tingkat pendidikan, ventilasi kawat kasa