

HUBUNGAN KEPADATAN HUNIAN DAN PAPARAN ASAP ROKOK
TERHADAP HASIL KULTUR *STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE* PADA SWAB
NASOFARING ANAK BALITA DI KOTA PADANG



Dr. dr. Finny Fitry Yani, Sp.A (K)
dr. Andi Friadi, Sp. OG (K-Onk)

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG

2020

ABSTRACT

CORRELATION BETWEEN OCCUPANCY DENSITY AND CIGARETTE SMOKE EXPOSURE AND CULTURE OF STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE IN NASOPHARYNGEAL SWABS OF CHILDREN UNDER FIVE YEARS OLD IN PADANG CITY

By
Rofifa Rahadatal 'Aisy

Pneumonia is a lung parenchymal infection that is still a major cause of morbidity and mortality in infants and children throughout the world. One of the bacteria that causes pneumonia is Streptococcus pneumoniae. Streptococcus pneumoniae can colonize the nasopharynx whose main reservoir is children under five years. This colonization is influenced by risk factors of occupancy density and cigarette smoke exposure. Objective: To determine the correlation between occupancy density and cigarette smoke exposure to the results of the culture of Streptococcus pneumoniae in nasopharyngeal swabs of children under five years in Padang City.

This type of research is analytic with cross sectional study design. The sampling technique was consecutive sampling and the sample was 56 healthy children aged two months to five years in the city of Padang. Data collected in the data of Streptococcus pneumoniae culture on nasopharyngeal swabs and data on risk factors of occupancy density and cigarette smoke exposure in children.

Data were analyzed by chi-square with continuity correction test. Results: Positive colonization of Streptococcus pneumoniae were obtained in 32 children (57.1%) with the highest percentage of age group being 2 months-1 year (66.7%). Statistical analysis showed that children with occupancy density and positive result of Streptococcus pneumoniae colonization was 17 children (53.1%) with p value = 0.668 and children with cigarette smoke exposure and positive colonization was 6 children (25%) with p value = 0.831. This study concluded that there was no significant correlation between occupancy density and cigarette smoke exposure to Streptococcus pneumoniae colonization in nasopharyngeal swabs of children under five years old in Padang City.

Keywords: *Streptococcus pneumoniae, occupancy density, cigarette smoke exposure, children under five years.*

ABSTRAK

HUBUNGAN KEPADATAN HUNIAN DAN PAPARAN ASAP ROKOK TERHADAP HASIL KULTUR STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE PADA SWAB NASOFARING ANAK BALITA DI KOTA PADANG

Oleh
Rofifa Rahadatal 'Aisy

Pneumonia merupakan infeksi parenkim paru yang masih menjadi penyebab utama morbiditas dan mortalitas pada bayi dan anak di seluruh dunia. Salah satu bakteri penyebab pneumonia adalah *Streptococcus pneumoniae*. Kolonisasi *Streptococcus pneumoniae* pada nasofaring anak dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor risiko, termasuk faktor risiko kepadatan hunian dan paparan asap rokok. Tujuan: Mengetahui hubungan kepadatan hunian dan paparan asap rokok terhadap hasil kultur *Streptococcus pneumoniae* pada swab nasofaring anak balita di Kota Padang

Penelitian ini merupakan analitik dengan desain *cross sectional*. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *consecutive sampling*. Data yang dikumpulkan berupa data primer hasil kultur *Streptococcus pneumoniae* pada swab nasofaring dan data faktor risiko anak yang dirangkum pada lembar "Kuisisioner Faktor Risiko Lingkungan pada Sampel terhadap Kolonisasi *Streptococcus pneumoniae*"

Data dianalisis dengan uji *chi-square* dengan *continuity correction*. Hasil: didapatkan hasil positif kolonisasi *Streptococcus pneumoniae* pada 32 anak (57,1%) dengan persentase kelompok umur terbanyak adalah usia 2 bulan-1 tahun (66,7%). Analisis statistik menunjukkan hunian yang padat yang ditemukan kolonisasi *Streptococcus pneumoniae* adalah 17 anak (53,1%) dengan nilai $p = 0,668$ dan anak dengan paparan asap rokok yang ditemukan kolonisasi *Streptococcus pneumoniae* adalah 6 anak (25%) dengan nilai $p = 0,831$. Penelitian ini disimpulkan bahwa tidak adanya hubungan bermakna kepadatan hunian dan paparan asap rokok terhadap hasil kultur *Streptococcus pneumoniae* pada swab nasofaring anak balita di Kota Padang.

Kata kunci : *Streptococcus pneumoniae*, kepadatan hunian, paparan asap rokok, anak balita.