

**PERBANDINGAN PREVALENSI KOLONISASI
STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE PADA USAPAN
NASOFARING BALITA PNEUMONIA DAN KONTROL**

TESIS

Oleh:

**RIRIS JUITA JULIANTY
1650304202**



Pembimbing I : DR. Dr. Finny Fitry Yani, SpA(K)
Pembimbing II : dr. Nice Rachmawati Masnadi, SpA(K)

**Program Pendidikan Dokter Spesialis Ilmu Kesehatan Anak
Fakultas Kedokteran Universitas Andalas/
RSUP Dr. M. Djamil Padang
2021**

ABSTRAK

PERBANDINGAN PREVALENSI KOLONISASI *STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE* PADA USAPAN NASOFARING BALITA PNEUMONIA DAN KONTROL

Riris Juita Julianty, Finny Fitry Yani, Nice Rachmawati Masnadi

Ilmu Kesehatan Anak Fakultas Kedokteran Universitas Andalas
RS Dr M Djamil Padang

Latar Belakang: Pneumonia merupakan infeksi yang paling sering pada saluran nafas bagian bawah, yang menyebabkan inflamasi pada parenkim paru. Pneumonia menyebabkan angka kesakitan dan kematian yang tinggi pada anak usia kurang dari 5 tahun di seluruh dunia. *Streptococcus pneumoniae*, yang merupakan bakteri komensal di orofaring dan nasofaring, berpotensi menjadi patogen dan menyebabkan pneumonia pada anak.

Tujuan: Tujuan penelitian yaitu mengetahui perbandingan prevalensi *S. pneumoniae* pada usapan nasofaring anak dengan pneumonia dengan kontrol.

Metode: Desain penelitian deskriptif, yang dilakukan dari April 2018 – Desember 2019, terhadap 124 anak, yang terdiri dari 62 anak penderita pneumonia dan 62 kontrol. Seluruh sampel dilakukan usapan nasofaring yang kemudian dikultur dan dilanjutkan dengan pemeriksaan PCR.

Hasil: Dari 62 kelompok kasus diketahui bahwa anak berusia kurang 1 tahun dan malnutrisi lebih banyak menderita pneumonia. Prevalensi *S. pneumoniae* pada usapan nasofaring kelompok kasus sebesar 9,7%, sedangkan pada kelompok kontrol 54,8%.

Kesimpulan: Prevalensi *S. pneumoniae* pada usapan nasofaring anak yang menderita pneumonia lebih sedikit dibandingkan kontrol.

Kata kunci: pneumonia anak, *Streptococcus pneumoniae*, usapan nasofaring, PCR

ABSTRACT

THE PREVALENCE OF STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE COLONIZATION ON NASOPHARYNGEAL SWABS IN CHILDREN UNDER FIVE WITH PNEUMONIA AND CONTROL

Riris Juita Julianty, Finny Fitry Yani, Nice Rachmawati Masnadi

Department of Child Health Faculty of Medicine Andalas University
Dr M Djamil Padang Hospital

Background : Pneumonia is the most common infection of lower respiratory tract, affects inflammation of lung parenchymal. It causes high morbidity and mortality in children under 5 years in the world. *Streptococcus pneumoniae*, commensal-bacteria colonized in oropharyng and nasopharyng, is one of the most potential pathogen causes pneumonia in children.

Objective : The aim of this study is to evaluate the prevalence of *Streptococcus pneumoniae* in nasopharyng (NP) swab children with pneumonia and control.

Method : We conducted a descriptive study from April 2018 – December 2019. There are 124 childrens, aged 0 to 5 years, consist of 62 children diagnosed with pneumonia, which hospitalized in M Djamil Hospital and 62 control. We performed NP swab culture then continued with PCR examination of all children.

Result:

Of the 62 case groups, it is known that children aged less 1 year and malnourished suffered more pneumonia. The prevalence of *S. pneumoniae* in the nasopharyngeal swab in the case group was 9.7%, while in the control group it was 54.8%

Conclusion: The prevalence of *S. pneumoniae* in nasopharyngeal swabs in children with pneumonia was less than in control children.

Keywords: pediatric pneumonia, *Streptococcus pneumoniae*, nasopharyngeal swab, PCR