

***The Effect of Cigarette Smoke On Tonsilitis in Children***  
***at PKU 1 Muhammadiyah Yogyakarta***

Ayu Agustina

Mahasiswa Fakultas Kedokteran UMY

**ABSTRACT**

**Background:** Tonsil play a pivotal role towards children. Tonsils or tonsils that is usually referred to is part of the body's lymphatic system which protects the body from germs or bacteria that danger. The high morbidity of tonsillitis in children is influenced by several factors, among others, a. high levels of air pollutants such as cigarette smoke, cooking smoke, motor vehicle; b. the density of homes and housing conditions; c. nutritional factors; d. comorbidities.

**Objective :** The purpose of this study to determine whether there was a relationship between the effect of cigarette smoke on tonsillitis in children.

**Methods:** This study uses comparative analytic observational research with case control study design. Samples are medical records of children aged 1-15 years who had tonsillitis at PKU Muhammadiyah Hospital in units of 1 year from 2013 to 2015 and the questionnaires the effect of smoking on tonsillitis in children. Sampling was done by random sampling method with a sample of 136 were divided into two groups of case and control groups respectively 68. The data were analyzed using chi square test and logistic regression.

**Results:** The results show the value of chi-square test  $p = 0.000 (<0.05)$ , which means that there are effects of cigarette smoke on the incidence of tonsillitis in children. Logistic regression on exposure to cigarette smoke showed the  $p$  value 0.000 and  $\exp(B) 8.7$ , which means cigarette smoke is a significant risk factor to the occurrence of tonsillitis in children.

**Conclusion:** Based on these results, it can be concluded that cigarette smoke affect the tonsillitis in children. Secondhand smoke increases the risk factor of 8.7 times the occurrence of tonsillitis in children.

**Keywords:** Smoke, tonsillitis in children.

## Pengaruh Asap Rokok Terhadap Tonsilitis pada Anak di RS PKU 1 Muhammadiyah Yogyakarta

Ayu Agustina  
Mahasiswa Fakultas Kedokteran UMY

### INTISARI

**Latar belakang:** Tonsil memegang peranan sangat penting terhadap anak. Tonsil atau yang biasanya disebut *amandel* adalah bagian dari sistem limfatis tubuh yang berfungsi melindungi tubuh dari kuman atau bakteri yang bahaya. Tingginya angka kesakitan tonsillitis pada anak dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain, a. tingginya tingkat polusi udara seperti asap rokok, asap dapur, asap kendaraan bermotor; b. tingkat kepadatan rumah, dan kondisi perumahan; c. faktor gizi; d. penyakit penyerta.

**Tujuan penelitian** ini untuk mengetahui apakah ada hubungan antara pengaruh asap rokok terhadap tonsilitis pada anak.

**Metode:** Penelitian ini menggunakan metode observasional analitik komparatif dengan desain penelitian *case control study*. Sampel pada penelitian ini adalah data rekam medik dari anak usia 1-15 tahun yang mengalami tonsilitis di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah unit 1 tahun 2013-2015 dan kuisioner pengaruh rokok terhadap tonsilitis pada anak. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode *random sampling* dengan besar sampel 136 yang dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok kasus dan kelompok kontrol masing-masing 68. Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji *Chi square* dan uji *regresi logistic*.

**Hasil :** Hasil uji *chi square* menunjukkan nilai  $p = 0.000 (<0.05)$  yang artinya terdapat pengaruh asap rokok terhadap kejadian tonsilitis pada anak. Uji *regresi logistic* pada paparan asap rokok menunjukkan nilai  $p = 0.000$  dan exp (B) 8.7 yang artinya asap rokok merupakan faktor risiko yang signifikan terhadap kejadian tonsilitis pada anak.

**Kesimpulan :** Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat ditarik kesimpulan bahwa asap rokok berpengaruh terhadap tonsilitis pada anak. Asap rokok meningkatkan faktor risiko 8,7 kali terhadap terjadinya tonsilitis pada anak.

**Kata Kunci :** Asap rokok, tonsilitis pada anak.