

**FAKTOR PENCETUS TONSILITIS PADA ANAK USIA 5-6 TAHUN DI  
WILAYAH KERJA PUSKESMAS BAYAT  
KABUPATEN KLATEN**

**NASKAH PUBLIKASI**



**Disusun oleh:**

**LAYLA TUNJUNG SARI**  
**J 410 060 004**

**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2014**



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**  
**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**  
**PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT**

A. Yani Pabelan kartasura Tromol Pos 1 Telp (0271) 717417-719483 fax: (0271) 715448 Surakarta 57102

**SURAT PERSETUJUAN ARTIKEL PUBLIKASI ILMIAH**

Yang bertanda tangan ini pembimbing/ skripsi/ tugas akhir:

**Pembimbing I**

Nama : Yuli Kusumawati, SKM., M.Kes (Epid).

NIK. : 863

**Pembimbing II**

Nama : Ambarwati, S.Pd.,M.Si

NIK. : 757

Telah membaca dan mencermati naskah artikel publikasi ilmiah yang merupakan ringkasan skripsi/ tugas akhir dari mahasiswa:

Nama : Layla Tunjung Sari

NIM : J 410 060 004

Program Studi : Kesehatan Masyarakat

Judul skripsi : **FAKTOR PENCETUS TONSILITIS PADA ANAK USIA 5-6 TAHUN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BAYAT KABUPATEN KLATEN**

Surakarta, Desember 2014

Pembimbing I

Yuli Kusumawati, SKM., M.Kes (Epid).

NIK. 863

Pembimbing II

Ambarwati, S.Pd.,M.Si

NIK. 757

## ABSTRAK

### FAKTOR PENCETUS TONSILITIS PADA ANAK USIA 5-6 TAHUN DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BAYAT KABUPATEN KLATEN

Layla Tunjung Sari\*, Ambarwati\*\*, Yuli Kusumawati\*\*

\* Mahasiswa S1 Kesehatan Masyarakat FIK UMS

\*\* Dosen Kesehatan Masyarakat FIK UMS

Tonsilitis disebabkan oleh infeksi kuman golongan *streptococcus* atau virus yang bersifat akut atau kronis. Tonsilitis sering terjadi pada anak-anak usia 2-3 tahun dan sering meningkat pada anak usia 5-12 tahun. Anak yang lebih sering mengkonsumsi makanan seperti goreng-gorengan, makanan pedas, dan juga minuman yang dingin dan kurangnya hygiene mulut dapat terkena tonsillitis. Penelitian menggunakan *case control*. Subyek penelitian adalah 40 anak usia 5-6 tahun dan pernah melakukan periksa di Puskesmas Bayak Kabupaten Klaten, yang dibagi menjadi 2 kelompok masing-masing 20 kelompok kasus dan 20 kelompok kontrol. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner mengenai kebiasaan makan goreng-gorengan, makanan pedas, dan juga minuman yang dingin dan kurangnya *hygiene* mulut. Alat analisis data menggunakan uji *Chi Square*. Hasil penelitian menunjukkan faktor kebiasaan makan goreng-gorengan, kebiasaan minum minuman dingin, hygiene mulut berhubungan dengan kejadian tonsilitis dengan nilai *p-value* <0,05. Faktor kebiasaan makan makanan pedas dan kebiasaan makan makanan ringan tidak berhubungan dengan kejadian tonsilitis pada anak usia 5-6 tahun nilai *p-value* > 0,05.

**Kata kunci:** tonsillitis, goreng-gorengan, makanan pedas, minuman dingin hygiene mulut, anak usia 5-6 tahun.

#### ABSTRACT

*Tonsillitis caused by streptococcus infection or virus which acute or chronic nature. Tonsillitis often occurs to children 2 to 3 old years and often rise in children age also year. Children often consume is like fried food, spicy food, and also cold drink and hygiene the mouth can be exposed. The research uses case control. The subject of research is 40 children aged 5-6 years old and went on a check in primary health service of Bayat Klaten divided into 2 groups. 20 respectively as case group and 20 as group control. Instrument research use questionnaire habits fried food, spicy food, and also beverage cold and hygiene of mouth. Instrument data analysis use test chi square. The results of the study showed of the habit of eating fried food, drinking of cold drink, hygiene mouth associated with an tonsillitis incidence with *p-value* <0,05. Another factor spicy food and habits eats snacks not correlation with tonsillitis incidence for children 5-6 years old with *p-value* > 0.05.*

*keyword: tonsillitis, fried food, spicy food, cold drink, hygiene mouth, children aged 5-6 years.*

## **PENDAHULUAN**

Tonsilitis disebabkan oleh infeksi kuman golongan streptococcus atau virus yang dapat bersifat akut atau kronis (Rukmini, 2003). Tonsilitis sering terjadi pada anak-anak usia 2-3 tahun dan sering meningkat pada anak usia 5-12 tahun (Rukmini, 2003). Tonsilitis paling sering terjadi di negara subtropis. Pada negara iklim dingin angka kejadian lebih tinggi dibandingkan dengan yang terjadi di negara tropis, infeksi *Streptococcus* terjadi di sepanjang tahun terutama pada waktu musim dingin (Rusmarjono, 2003). Berdasarkan data epidemiologi penyakit THT di tujuh provinsi di Indonesia pada bulan September tahun 2012, prevalensi tonsilitis kronik tertinggi setelah nasofaringitis akut yaitu sebesar 3,8%. Berdasarkan data dari rekam medik di Puskesmas Bayat Kabupaten Klaten, diketahui jumlah penderita tonsillitis sebanyak 56 orang pada tahun 2013. Data bulan Januari sampai bulan April 2014, tercatat 21 anak penderita tonsillitis. Diketahui pula bahwa penderita tonsilitis mengalami panas tinggi dengan suhu 39<sup>0</sup>C, nyeri waktu menelan dan nafsu makan menurun.

Wilayah kerja Puskesmas Bayat terdiri 8 Desa. Berdasarkan hasil survei awal di Puskesmas Bayat pada Bulan Desember 2013 didapatkan data bahwa sebagian besar penderita mengalami tonsillitis karena kebiasaan mereka mengkonsumsi makanan seperti goreng-gorengan, makanan pedas dan juga minuman yang dingin seperti es. Faktor pencetus yang dapat mengakibatkan anak mengalami tonsillitis harus dihindari. Oleh karena itu anak-anak dengan riwayat pernah menderita tonsillitis diusahakan untuk menghindari faktor pencetus dengan cara minum banyak air atau cairan seperti sari buah, terutama selama demam, menghindari minum minuman dingin, sirup, es krim, gorengan, makanan awetan yang diasinkan,

manisan dan makanan yang pedas (Qimindra, 2007). Tujuan Penelitian ini adalah mengetahui faktor pencetus tonsilitis pada anak usia 5-6 tahun di wilayah kerja Puskesmas Bayat Klaten.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini termasuk penelitian *case control* dengan menggunakan pendekatan *retrospective*. Subjek penelitian adalah anak usia 5-6 tahun di wilayah kerja Puskesmas Bayat Kabupaten Klaten. Jumlah sampel kasus sebanyak 20 anak yang menderita tonsilitis dan sampel kontrol sebanyak 20 anak yang menderita selain tonsilitis (seperti batuk, pilek, demam). Pengambilan sampel untuk kelompok kasus didasarkan atas data rekam medic puskesmas Bayat I mengenai jumlah tonsilitis pada anak 5-6 tahun. Teknik pengambilan sampel kelompok kontrol dengan *simple random* sampling. Analisis Data menggunakan uji statistic Chi Square (Notoatmojo, 2005).

## **HASIL PENELITIAN**

### **Karakteristik responden**

Berdasarkan hasil penelitian diketahui 17 anak (42,5%) berumur 5 tahun, dan 23 anak (57,5%) dengan usia 6 tahun. Terdapat 22 anak (50%) berjenis kelamin laki-laki, dan 18 anak (45%) adalah perempuan. Sebanyak 26 responden (65%) mempunyai kebiasaan makan makanan gorengan lebih banyak dari pada yang tidak mengkonsumsi makanan gorengan yaitu sebanyak 14 orang (35%). Terdapat 19 responden (47,5%) mengkonsumsi makanan pedas lebih sedikit dari pada yang tidak mengkonsumsi makanan pedas sebanyak 21 responden (52,5%). Duapuluh delapan

responden (70%) mengkonsumsi makanan ringan lebih banyak dari pada yang tidak mengkonsumsi makanan ringan yaitu sebanyak 12 responden (30%), 27 responden (67,5%) lebih banyak dari pada yang tidak mengkonsumsi minuman dingin yaitu sebanyak 13 responden (32,5%). . sebanyak 27 responden (67,5%) dengan kondisi *Hygiene* mulut yang baik lebih banyak dari pada responden dengan tidak *Hygiene* mulut yaitu sebanyak 13 responden (32,5%).

### **Hubungan antara Kebiasaan Makanan Gorengan dengan Kejadian Tonsilitis pada Anak Usia 5-6 Tahun**

Tabel 1. Hubungan antara Kebiasaan Makanan Gorengan dengan Kejadian Tonsilitis Pada Anak Usia 5-6 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Bayat Klaten

Kebiasaan makanan gorengan	Kejadian Tonsilitis				p	OR	CI 95%
	Kejadian		Tidak kejadian				
	F	%	F	%			
Ya	16	80	10	50	0.047	4.000	0.983-16.271
Tidak	4		10				
Total	20	100	20	100			

Tabel 7 dapat diketahui bahwa responden yang memiliki kebiasaan makan makanan gorengan cenderung tonsilitis yaitu sebanyak 16 orang (80%), sedangkan yang tidak punya kebiasaan makan gorengan dan tidak menderita tonsilitis sebanyak 10 orang (50%). Hasil pengujian statistik *Chi Square* diperoleh *p-value* sebesar 0,047 dengan CI 95% = 0.983-16.271. Hasil ini menunjukkan ada hubungan antara kebiasaan mengkonsumsi makanan gorengan dengan kejadian tonsilitis pada anak usia 5-6 tahun di wilayah kerja Puskesmas Bayat Klaten. Nilai *Odd Ratio* (OR) sebesar 4.00 mempunyai arti bahwa anak yang mempunyai kebiasaan mengkonsumsi makanan gorengan mempunyai peluang terjadinya tonsilitis sebesar 4.00 kali dibanding anak yang tidak mengkonsumsi makanan gorengan.

**Hubungan antara Kebiasaan Makan Makanan Pedas dengan Kejadian Tonsilitis pada anak usia 5-6 tahun**

Tabel 2. Hubungan antara Kebiasaan Makan Makanan Pedas dengan Kejadian Tonsilitis pada Anak Usia 5-6 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Bayat Klaten

Kebiasaan makanan pedas	Kejadian Tonsilitis				p	OR	CI 95%
	Kejadian		Tidak kejadian				
	F	%	F	%			
Ya	12	60	7	35	0,113	2.786	0.773-10.043
Tidak	8	40	13	65			
Total	20	100	20	100			

Berdasarkan Tabel 2 dapat diketahui bahwa responden yang memiliki kebiasaan makan makanan pedas dan menderita tonsilitis sebanyak 12 orang (60%), sedangkan yang tidak punya kebiasaan makan makanan pedas dan tidak menderita tonsilitis sebanyak 13 orang (65%). Hasil pengujian statistik *Chi Square* diperoleh *p-value* sebesar 0,113 dengan CI 95% = 0.773-10.043. Hasil ini menunjukkan tidak ada hubungan antara kebiasaan mengkonsumsi makanan pedas dengan kejadian tonsilitis pada anak usia 5-6 tahun di wilayah kerja Puskesmas Bayat Klaten. Nilai *Odd Ratio* (OR) sebesar 2.786 mempunyai arti bahwa anak yang mempunyai kebiasaan mengkonsumsi makanan pedas mempunyai peluang terjadinya tonsilitis sebesar 2.786 kali dibanding anak yang tidak mengkonsumsi makanan pedas.

**Hubungan antara Kebiasaan Makan Makanan Ringan dengan Kejadian Tonsilitis pada Anak Usia 5-6 Tahun**

Tabel 3. Hubungan antara Kebiasaan Makan Makanan Ringan dengan Kejadian Tonsilitis pada Anak Usia 5-6 tahun di Wilayah kerja Puskesmas Bayat Klaten

Kebiasaan makan makanan ringan	Kejadian Tonsilitis				p	OR	CI 95%
	Kejadian		Tidak kejadian				
	F	%	F	%			
Ya	16	80	12	60	0.168	2.667	0.648-10.972
Tidak	4	20	8	20			
Total	20	100	20	100			

Berdasarkan Tabel 3 dapat diketahui bahwa responden yang memiliki kebiasaan makan makanan ringan dan menderita tonsilitis sebanyak 16 orang (80%), sedangkan yang tidak punya kebiasaan makan makanan ringan dan tidak menderita tonsilitis sebanyak 8 orang (20%). Hasil pengujian statistik *Chi Square* diperoleh *p-value* sebesar 0,168 dengan CI 95% = 0.648-10.972. Hasil ini menunjukkan tidak ada hubungan antara kebiasaan mengkonsumsi makanan ringan dengan kejadian tonsilitis pada anak usia 5-6 tahun di wilayah kerja Puskesmas Bayat Klaten. Nilai *Odd Ratio* (OR) sebesar 2.667 mempunyai arti bahwa anak yang mempunyai kebiasaan mengkonsumsi makanan ringan mempunyai peluang terjadinya tonsilitis sebesar 2.667 kali dibanding anak yang tidak mengkonsumsi makanan ringan.

**Hubungan antara Kebiasaan Minum Minuman Dingin dengan Kejadian Tonsilitis pada Anak Usia 5-6 tahun**

Tabel 4. Hubungan antara Kebiasaan Minum Minuman Dingin dengan Kejadian Tonsilitis pada Anak Usia 5-6 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Bayat Klaten

Kebiasaan minum minuman dingin	Kejadian Tonsilitis				p	OR	CI -95%
	Kejadian		Tidak kejadian				
	F	%	F	%			
Ya	18	90	9	45	0.002	11.0	1.998-60.572
Tidak	2	10	11	55			
Total	20	100	20	100			

Berdasarkan Tabel 4 dapat diketahui bahwa responden yang mempunyai kebiasaan minum minuman dingin cenderung tonsilitis yaitu sebanyak 18 orang (66,75%), sedangkan yang tidak mempunyai kebiasaan minum minuman dingin dan tidak menderita tonsilitis sebanyak 11 orang (84,6%). Hasil pengujian statistik *Chi Square* diperoleh *p-value* sebesar 0,002, CI 95% = 1.998-60.572. Hasil ini

menunjukkan ada hubungan antara kebiasaan mengkonsumsi minuman dingin dengan kejadian tonsilitis pada anak usia 5-6 tahun di wilayah kerja Puskesmas Bayat Klaten.

**Hubungan antara *Hygiene* Mulut dengan Kejadian Tonsilitis pada Anak Usia 5-6 Tahun**

Tabel 5. Hubungan antara *Hygiene* Dengan Kejadian Tonsilitis pada Anak Usia 5-6 tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Bayat Klaten

<i>Hygiene</i> mulut	Kejadian Tonsilitis				p	OR	CI -95%
	Kejadian		Tidak kejadian				
	F	%	F	%			
Ya	6	30	14	20	0.011	0.184	0.047-.710
Tidak	14	70	6	30			
Total	20	100	20	100			

Berdasarkan Tabel 5 dapat diketahui bahwa responden yang memiliki *hygiene* mulut dan menderita tonsilitis sebanyak 6 orang (30%), demikian juga yang tidak *hygiene* mulut dan tidak menderita tonsilitis sebanyak sebanyak 6 orang (30%). Hasil pengujian statistik *Chi Square* diperoleh *p-value* sebesar 0,011 CI 95% = 0.047-.710. Hasil ini menunjukkan ada hubungan antara *hygiene* mulut dengan kejadian tonsilitis pada anak usia 5-6 tahun di wilayah kerja Puskesmas Bayat Klaten. Nilai *Odd Ratio* (OR) sebesar 0.184 mempunyai arti bahwa anak yang mempunyai tidak *hygiene* mulut mempunyai peluang terjadinya tonsilitis sebesar 0.1840 kali dibanding anak yang dengan *hygiene* mulut yang baik.

## **PEMBAHASAN**

### **Hubungan antara Kebiasaan Makan Makanan Gorengan dengan Kejadian Tonsillitis**

Responden yang memiliki kebiasaan makan makanan gorengan dan menderita tonsilitis sebanyak 16 orang (61,5%), sedangkan yang tidak punya kebiasaan makan gorengan dan tidak menderita tonsilitis sebanyak 10 orang (71,4%). Dengan demikian terlihat bahwa responden yang banyak mengonsumsi gorengan lebih berisiko terkena tonsilitis, secara statistik dengan uji *Chi Square* diperoleh *p-value* sebesar 0,047. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Arsyad, dkk (2013) yang menyimpulkan ada hubungan antara pola makan dengan kejadian tonsilitis. Makanan yang tidak diproses dengan higienis serta tempat penyimpanan makanan yang terbuka dapat tertempel oleh kuman. Apabila dikonsumsi terus menerus dapat menjadikan anak mengalami tonsilitis.

### **Hubungan antara Kebiasaan Makan Makanan Pedas dengan Kejadian Tonsillitis**

Responden yang memiliki kebiasaan makan makanan pedas dan menderita tonsilitis sebanyak 12 orang (63,2%), sedangkan yang tidak punya kebiasaan makan makanan pedas dan tidak menderita tonsilitis sebanyak 13 orang (61,9%). Hasil ini menggambarkan bahwa jumlah responden yang mempunyai kebiasaan makan makanan pedas dan tidak punya kebiasaan makan makanan pedas hampir seimbang, sehingga makanan pedas bukan merupakan faktor risiko terjadinya tonsilitis. Hasil pengujian statistik *Chi Square* diperoleh *p-value* sebesar 0,113. Hasil ini menunjukkan tidak ada hubungan antara kebiasaan mengonsumsi makanan pedas dengan kejadian tonsilitis pada anak usia 5-6 tahun.

### **Hubungan antara Kebiasaan Makan Makanan ringan antara Tonsillitis**

Berdasarkan Tabel 3 diketahui responden yang memiliki kebiasaan makan makanan ringan dan menderita tonsilitis sebanyak 16 orang (57,1%), sedangkan yang tidak punya kebiasaan makan makanan ringan dan tidak menderita tonsilitis sebanyak 8 orang (66,7%). Hasil pengujian statistik *Chi Square* diperoleh *p-value* sebesar 0,168. Hasil ini menunjukkan tidak ada hubungan antara kebiasaan mengkonsumsi makanan ringan dengan kejadian tonsilitis pada anak usia 5-6 tahun di wilayah kerja Puskesmas Bayat Klaten.

### **Hubungan antara Mengkonsumsi Minum Minuman Dingin dengan Kejadian Tonsilitis**

Berdasarkan Tabel 4 diketahui 18 orang (66,75%) responden mengkonsumsi minum minuman dingin dan menderita tonsilitis sebanyak sedangkan yang tidak punya minum minuman dingin dan tidak menderita tonsilitis sebanyak 11 orang (84,6%). Hasil ini mencerminkan bahwa minuman dingin merupakan faktor risiko terjadinya tonsilitis. Hasil pengujian statistik *Chi Square* diperoleh *p-value* sebesar 0,002. Hasil ini menunjukkan ada hubungan antara kebiasaan mengkonsumsi minuman dingin dengan kejadian tonsilitis pada anak usia 5-6 tahun. Penelitian Bundahembing (2005) menyimpulkan minuman yang didinginkan lebih segar dari pada minuman biasa tetapi justru minuman yang didinginkan malah dapat menyebabkan terjadi vasokonstriksi sehingga pembuluh darah mengecil dan jumlah sel darah putih berkurang. Pada penelitian ini banyak responden mempunyai kebiasaan minum es marimas atau sejenisnya karena murah dan segar dibandingkan *soft drink*.

### **Hubungan antara *Hygiene* Mulut dengan *Kejadian Tonsilitis***

Berdasarkan Tabel 5 dapat diketahui bahwa responden yang memiliki *hygiene* mulut dan menderita tonsilitis sebanyak 6 orang (30%), demikian juga yang tidak *hygiene* mulut dan tidak menderita tonsilitis sebanyak sebanyak 6 orang (30%). Hasil tersebut mencerminkan bahwa faktor *Hygiene* mulut dapat merupakan faktor risiko terjadinya tonsilitis. Hasil pengujian statistik *Chi Square* diperoleh *p-value* sebesar 0,011. Hasil ini menunjukkan ada hubungan antara *hygiene* mulut dengan kejadian tonsilitis pada anak usia 5-6 tahun di wilayah kerja Puskesmas Bayat Klaten. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Endut (2011) yang menyimpulkan bahwa kebersihan mulut dapat mencegah terjadinya tonsilitis pada anak di SD Negeri 060922 Medan.

Rusmarjono (2003) menjelaskan *hygiene* mulut harus dijaga agar mulut tidak menjadi media pembiakan kuman, apabila *hygiene* mulut tidak dijaga dan jarang gosok gigi, kuman *streptococcus* beta hemolitikus mudah masuk melalui makanan, minuman dan sisa-sisa makanan yang di sela-sela gigi juga dapat membawa bakteri di mulut. *hygiene* mulut yang buruk berperan dalam kekambuhan tonsilitis, untuk itu agar tetap gigi bersih dari sisa-sisa makanan dan bau mulut sebaiknya *hygiene* mulut dijaga dengan cara menggosok gigi pada waktu pagi, sore, setiap habis makan dan malam hari sebelum tidur. Pada penelitian ini banyak anak yang kebersihan mulutnya kurang karena tidak menggosok gigi sebelum tidur dan setelah makan.

### **Simpulan**

Ada hubungan antara kebiasaan makan goreng-gorengan dengan kejadian tonsilitis pada anak usia 5-6 tahun di wilayah kerja Puskesmas Bayat Kabupaten

Klaten dengan nilai *p-value* 0,047. Tidak ada hubungan antara kebiasaan makan makanan pedas dengan kejadian tonsilitis pada anak usia 5-6 tahun di wilayah kerja Puskesmas Bayat Kabupaten Klaten dengan nilai *p-value* 0,113. Tidak ada hubungan antara kebiasaan makan makanan ringan dengan kejadian tonsilitis pada anak usia 5-6 tahun di wilayah kerja Puskesmas Bayat Kabupaten Klaten dengan nilai *p-value* 0,168. Ada hubungan antara kebiasaan minum minuman dingin dengan kejadian tonsilitis pada anak usia 5-6 tahun di wilayah kerja Puskesmas Bayat Kabupaten Klaten dengan nilai *p-value* 0,002. Ada hubungan antara *hyegine* mulut dengan kejadian tonsilitis pada anak usia 5-6 tahun di wilayah kerja Puskesmas Bayat Kabupaten Klaten dengan nilai *p-value* 0,011.

### **Saran**

Sebagai masukan bagi Puskesmas umumnya dalam mengevaluasi pemberian pendidikan kesehatan tentang pencegahan dan pengendalian tonsilitis, sehingga dapat digunakan sebagai dasar untuk pengetahuan masyarakat tentang tonsilitis dan faktor yang mempengaruhinya. Diharapkan anak untuk diberikan pengertian mengenai bahaya makanan dan minuman yang dapat menyebabkan terjadinya tonsilitis. Anak dilatih untuk tidak sembarangan jajan makanan. Diharapkan orang tua dapat melakukan tindakan pencegahan terjadinya tonsilitis pada anak usia 5-6 tahun, dan lebih bijaksana dalam memberikan asupan makan kepada anak seperti makanan yang berminyak, rasa pedas, mengkonsumsi minuman dingin, dan selalu menjaga kebersihan mulut anak usia 5-6 tahun., Diharapkan masyarakat bisa bekerja sama dalam memberikan informasi mengenai makanan yang baik yang dikonsumsi anak usia 5-6 tahun agar tidak mengalami tonsilitis baik dalam keluarga maupun

kehidupan bermasyarakat. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dikembangkan lagi mengenai masalah tonsilitis dengan cara menambah sampel, dan kasus pada pasien post operasi tonsillitis.

## DAFTAR PUSTAKA

Bundahembing, 2005 *Antigen dan Antibodi, dalam Immunologi Dasar*, edisi ke-7, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta

Notoatmojo, S. 2005. *Metodologi Penelitian*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.

Profil Kecamatan Bayat, 2013. Data Demografi Kecamatan Bayat Kabupaten Klaten, tahun 2013.

Qimindra, 2007 2008. *Penatalaksanaan Penyakit-penyakit Tiroid Bagi Dokter*. FKUI : Jakarta

Rukmini, S. 2003. *Buku Ajar Ilmu THT untuk Perawat*. Edisi Pertama. Surabaya: FK Airlangga

Rusmarjono. 2003. *Buku Ajar Ilmu Kesehatan THT Kepala Leher Edisi 5*. Jakarta: FKUI.

Soepandi, EA. 2003. *Penatalaksanaan Penyakit dan Kelainan THT edisi 3*. Jakarta : Gaya Baru.

Winarno. 2004. *Buku Ajar Ilmu Kesehatan THT*, Jakarta : EGC