

Kesehatan telinga siswa di SMP Negeri 4 Pineleng

¹**Vania F. Montilei**
²**Olivia C. P. Pelealu**
²**Ora I. Palandeng**

¹Kandidat Skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado
²Bagian/SMF Telinga Hidung Tenggorok-Bedah Kepala Leher Fakultas Kedokteran
Universitas Sam Ratulangi Manado - RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado
Email: vaniamontilei@yahoo.com

Abstract: Around 20% of information were obtained from both ears daily. Hearing problem in children is sometimes hard to be detected and can cause difficulties in learning process. This study was aimed to obtain the ear health status of students at SMP Negeri 4 Pineleng (junior high school). This was a descriptive observational study with a cross-sectional design. Respondents were 25 students of class IX A. Meatus acoustic external was examined by an otorhinolaryngologist and then the data were processed by using Microsoft Excel. Based on the screening of hearing function, all students showed normal result. Ear canal examination showed that 3 students had cerumen in the right and left ear canals, and 1 student had hyperemia in the left ear. Perforated tympanic membrane were obtained in 2 students in the right and left ear canals. All students had normal Rinne test meanwhile Weber test showed 2 students with lateralization to the right and 1 student with lateralization to the left. **Conclusion:** Students at SMP Negeri 4 Pineleng had good ear health status..

Keywords: ear health, hearing screening

Abstrak: Telinga dapat menyerap sebesar 20% informasi dari kehidupan sehari-hari. Gangguan pendengaran pada anak sulit dideteksi yang berakibat anak sulit untuk menerima pelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui status kesehatan telinga pada siswa SMP Negeri 4 Pineleng. Jenis penelitian ialah deskriptif observasional dengan desain potong lintang. Responden penelitian ialah 25 orang siswa kelas IX A. Pengambilan data dilakukan dengan pemeriksaan meatus akustikus eksterna oleh dokter spesialis bagian THT-KL, kemudian diolah dengan *Microsoft Excel*. Hasil skrining pendengaran dari seluruh siswa ialah normal. Pemeriksaan liang telinga didapatkan 3 siswa dengan serumen di telinga kanan dan kiri, serta 1 siswa dengan hiperemis di telinga kiri. Pemeriksaan membran timpani didapatkan perforasi pada 2 siswa, 1 ditelinga kanan dan 1 ditelinga kiri. Hasil tes Rinne semuanya normal. Pada tes Weber didapatkan 2 siswa dengan lateralisasi ke kanan dan 1 siswa lateralisasi ke kiri. **Simpulan:** Kesehatan telinga siswa di SMP 8 Pineleng cukup baik. **Kata kunci:** kesehatan telinga, skrining pendengaran

Telinga adalah organ tubuh yang berperan penting pada proses pendengaran dan keseimbangan. Telinga dibagi atas telinga luar, telinga tengah dan telinga dalam. Gangguan pada telinga luar dan telinga tengah dapat menyebabkan tuli konduktif, sedangkan gangguan telinga dalam menyebabkan tuli sensorineural.

Jenis ketulian terdiri dari ketulian tipe konduktif, sensorineural, dan campuran antara keduanya. Tuli konduktif terjadi apabila terdapat gangguan hantaran bunyi pada sistem konduksi di dalam telinga, termasuk perforasi membran timpani. Salah satu penyebab ketulian yang sering dijumpai ialah radang telinga tengah, terutama yang

disertai perforasi membran timpani yang menetap. Keadaan ini dapat menyebabkan ketulian tipe konduktif pada berbagai tingkatan. Radang telinga tengah atau otitis media baik yang akut maupun kronis merupakan salah satu penyakit infeksi yang banyak terdapat di masyarakat.² Gangguan pendengaran merupakan masalah utama pada pekerja-pekerja di tempat yang terpapar bising, misalnya pekerja di kawasan industri antara lain pertambangan, penggalian (peledakan, pengeboran), perkapalan, penerbangan, maupun mesin tekstil dan uji coba mesin-mesin jet.³

Menurut *World Health Organization* (WHO), saat ini diperkirakan terdapat 360 juta (5,3%) orang di dunia yang mengalami gangguan cacat pendengaran, 328 juta (91%) diantaranya ialah orang dewasa terdiri dari 183 juta laki-laki dan 145 juta perempuan, serta 32 juta anak-anak. Prevalensi gangguan meningkat seiring dengan pertambahan usia. Prevalensi gangguan pendengaran pada orang di atas usia 65 tahun bervariasi dari 18% sampai hampir 50% di seluruh dunia. WHO mengungkapkan, diperkirakan 20% orang dengan gangguan pendengaran membutuhkan alat bantu dengar sedangkan perkiraan produksi alat bantu pendengaran saat ini hanya memenuhi 10% dari kebutuhan global dan 3% dari kebutuhan negara berkembang.⁴

Di Indonesia, gangguan pendengaran dan ketulian saat ini masih merupakan masalah yang dihadapi masyarakat. Berdasarkan hasil Survei Nasional Kesehatan Indera Penglihatan dan Pendengaran di 7 provinsi tahun 1993-1996, prevalensi ketulian 0,4% dan gangguan pendengaran 16,8%. Penyebabnya ialah infeksi telinga tengah 3,1%, presbikusis 2,6%, tuli akibat obat ototoksik 0,3%, tuli sejak lahir/kongenital 0,1%, dan tuli akibat pemaparan bising.⁵

Hasil survei cepat yang dilakukan oleh Profesi Perhati dan Departemen Mata FKUI di beberapa sekolah di 6 kota di Indonesia melaporkan bahwa prevalensi serumen prop pada anak sekolah cukup

tinggi yaitu antara 30%-50 %. Hal ini tentu sangat mengganggu proses penyerapan pelajaran pada anak sekolah, sehingga masalah ini perlu segera ditanggulangi.⁶

Dengan meningkatnya permasalahan gangguan pendengaran dan ketulian di Indonesia, maka perlu adanya antisipasi berupa upaya promotif, preventif serta memberikan pelayanan kesehatan indera pendengaran yang optimal sebagai upaya kuratif dan rehabilitatif terhadap masyarakat. Untuk itu diperlukan kerjasama dan kesamaan visi dari berbagai pihak yaitu dokter, perawat, tenaga kesehatan (asisten audiologi, audiometris), terapis wicara, pendidik, teknisi, serta masyarakat.⁵

Kementerian Kesehatan telah menyusun rencana strategi nasional Penanggulangan Gangguan Pendengaran dan Ketulian (PGPKT). Salah satu strategi dalam Renstranas PGPKT adalah penguatan advokasi, komunikasi dan sosialisasi dengan semua sektor untuk upaya penanggulangan gangguan pendengaran dan ketulian. Upaya sosialisasi ini dilaksanakan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya menjaga kesehatan telinga dan pendengaran. Upaya advokasi dilaksanakan untuk mendapatkan dukungan dari semua sektor dalam penanggulangan gangguan pendengaran dan ketulian di masyarakat.⁶

Untuk berlangsungnya proses belajar dan mengajar yang baik oleh siswa dan guru diperlukan organ pendengaran yang baik. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan profil kesehatan telinga SMP Negeri 4 Pineleng yang terletak di Desa Kalasey Satu Kecamatan Mandolang Kabupaten Minahasa.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini ialah deskriptif observasional dengan desain potong lintang. Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 4 Pineleng di Kalasey pada tanggal 10 Oktober 2016 dengan responden siswa-siswi kelas IX.A. Variabel penelitian ialah jenis kelamin dan gangguan atau kelainan pada telinga.

HASIL PENELITIAN

Berdasarkan penelitian di SMP Negeri 4 Pineleng di Kalasey kelas IX A, didapatkan 25 responden terdiri dari 13 laki-laki (52%) dan 12 perempuan (48%) (Tabel 1).

Tabel 1. Persentase responden berdasarkan jenis kelamin

Jenis kelamin	n	%
Laki-laki	13	52%
Perempuan	12	48%
Total	25	100%

Tabel 2. Persentase responden berdasarkan usia

Usia	n	%
13 tahun	6	24%
14 tahun	12	48%
15 tahun	7	28%

Karakteristik usia

Tabel 2 memperlihatkan persentase usia dari siswa-siswi kelas IX A SMP Negeri 4 Pineleng di Kalasey yang terbanyak usia 14 tahun pada 12 siswa (48%), diikuti usia 15 tahun sebanyak 7 siswa (28%) dan 13 tahun sebanyak 6 siswa (24%).

Kesehatan Telinga

Daun telinga

Dari hasil pemeriksaan daun telinga siswa-siswi kelas IX A SMP Negeri 4 Pineleng di Kalasey didapatkan semua dalam keadaan normal (Tabel 3).

Tabel 3. Persentase hasil pemeriksaan daun telinga

Keadaan daun telinga	n		%	
	kanan	kiri	kanan	kiri
Normal	25	25	100	100
Abnormal	0	0	0,00	0,00
Total	25	25	100	100

Dari hasil pemeriksaan liang telinga siswa-siswi kelas IX A SMP Negeri 4 Pineleng di Kalasey didapatkan hasil

normal pada telinga kanan sebanyak 23 (92%) sedangkan pada telinga kiri sebanyak 22 (88%). Ditemukan yang mengalami hiperemis 1 siswa (4%) pada telinga kiri; serumen pada telinga kanan 2 siswa (0,08%) dan pada telinga kiri 2 siswa (0,08%) (Tabel 4).

Tabel 4. Persentase hasil pemeriksaan bagian liang telinga

Liang telinga	n		%	
	kanan	kiri	kanan	kiri
Normal	23	22	92	88
Hiperemis	0	1	0,00	4
Serumen	2	2	0,08	0,08
Sekret	0	0	0,00	0,00
Debris	0	0	0,00	0,00
Furunkel	0	0	0,00	0,00
Edema	0	0	0,00	0,00
Total	25	25	100	100

Dari hasil pemeriksaan membran timpani siswa-siswi kelas IX A SMP Negeri 4 Pineleng di Kalasey didapatkan hasil normal pada telinga kanan dan kiri sebanyak 24 orang (96%); dan perforasi pada telinga kanan dan kiri yaitu 1 siswa (4%) (Tabel 5).

Tabel 5. Tabel persentase hasil pemeriksaan membran timpani.

Membran Timpani	n		%	
	kanan	kiri	kanan	kiri
Normal	24	24	96	96
Perforasi	1	1	4	4
Retraksi	0	0	100	100
Bombans	0	0	100	100
Suram	0	0	100	100
Hiperemis	0	0	100	100
Total	25	25	100	100

Tes fungsi pendengaran

Hasil pemeriksaan tes Weber dari 25 siswa didapatkan 3 siswa (12%) mengalami lateralisasi yaitu 2 siswa (8%) lateralisasi kanan dan 1 siswa (4%) lateralisasi kiri (Tabel 6) sedangkan pada hasil pemeriksaan tes Rinne didapatkan semua siswa normal (100%) (Tabel 7).

Tabel 6. Tabel persentase hasil tes Rinne.

Tes Rinne	n		%	
	kanan	kiri	kanan	kiri
Normal	25	25	100	100
Rinne Positif	0	0	0,00	0,00
Rinne Negatif	0	0	0,00	0,00
Total	25	25	100	100

Tabel 7. Tabel persentase hasil tes Weber

Tes Weber	n		%	
	kanan	kiri	kanan	kiri
Normal	23	24	92	96
Laterisasi	2	1	8	4
total	25	25	100	100

BAHASAN

Dari hasil penelitian siswa dan siswi SMP Negeri 4 Pineleng di Kalasey kelas IX A yang bersedia mengikuti penelitian sekaligus dilakukan pemeriksaan sebanyak 25 orang. Berdasarkan karakteristik jenis kelamin responden penelitian terdiri dari 13 orang laki-laki (52%) dan 12 orang perempuan (48%).

Responden penelitian ini terbanyak ialah usia 14 tahun (48%), diikuti yang berusia 15 tahun (28%), dan yang berusia 13 tahun (24%). Dari hasil pemeriksaan daun telinga pada siswa-siswi kelas IX A SMP Negeri 4 Pineleng di Kalasey didapatkan hasil semua normal (100%) pada telinga kanan dan kiri. Dari hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Demmassabu et al.⁷ diperoleh hasil pemeriksaan dari kedua daun telinga tidak ditemukan gangguan.

Pada pemeriksaan liang telinga siswa dan siswi kelas IX A SMP Negeri 4 Pineleng di Kalasey didapatkan hasil normal pada telinga kanan sebanyak 23 orang (92%) sedangkan pada telinga kiri didapatkan sebanyak 22 orang (88%). Yang mengalami hiperemis 1 orang (4%) di bagian telinga kiri, juga serumen pada telinga kanan 2 orang (0,08%) dan pada telinga kiri juga 2 orang (0,08%).

Penelitian Fira et al.⁹ melaporkan bahwa pemeriksaan liang telinga siswa kelas 6 SD Inpres Kema 3 didapatkan hasil normal pada telinga kanan sebanyak 13

orang dan telinga kiri sebanyak 15 orang. Juga hasil serumen 11 orang di telinga kanan dan 9 orang di telinga kiri. Serumen secara normal dapat ditemukan pada telinga. Serumen memiliki fungsi proteksi. Serumen ini dapat membentuk massa serumen obsturan yang dapat menyumbat liang telinga. Berbagai faktor berkaitan dalam pembentukan serumen yaitu faktor internal seperti kelainan bentuk anatomis liang telinga, sekret serumen berlebihan, kelainan sistemik, aktifitas bakteri dan jamur dalam liang telinga mengambil peran dalam pembentukan serumen obsturan.^{1,2}

Dari hasil pemeriksaan membran timpani siswa-siswi kelas IX A SMP Negeri 4 Pineleng di Kalasey didapatkan hasil normal pada telinga kanan dan kiri sebanyak 24 orang (96%). Selain itu juga, ditemukan 1 orang (4%) yang telinga kanan dan kiri mengalami perforasi. Hal ini serupa dengan hasil penelitian dari Demmassabu et al.⁷ yang mendapatkan sebagian besar anak memperlihatkan hasil normal, namun terdapat beberapa anak yang mengalami perforasi pada telinga kanan (16,67%) dan telinga kiri (16,67%).

Gladstone (1995) memperkirakan prevalensi perforasi membran timpani sekitar 1-3% pada populasi di Amerika Serikat. Prevalensi perforasi membran timpani akibat OMSK di negara berkembang berkisar 5-10%, sedangkan di negara maju 0,5-2%. Diperkirakan sekitar 10 juta penduduk Indonesia menderita OMSK. Survei Nasional Kesehatan Indera Penglihatan dan Pendengaran tahun 1994-1996 menunjukkan prevalensi OMSK antara 2,10-5,2%.⁸

Perforasi dapat disebabkan oleh karena infeksi seperti otitis media supuratif baik akut maupun kronik, kolesteatoma, dan barotrauma. Pada stadium perforasi sering terlihat sekret banyak keluar, biasanya sekret akan hilang dan perforasi dapat menutup kembali dalam waktu 7-10 hari jika pengobatan yang diberikan memakai antibiotika yang adekuat.⁹

Dari hasil pemeriksaan tes fungsi pendengaran yaitu tes Weber dari 25 siswa didapatkan 3 orang (12%) mengalami

lateralisasi, diantaranya 2 orang (8%) mengalami lateralisasi kanan dan 1 orang (4%) mengalami lateralisasi kiri. Tes Weber ialah tes pendengaran untuk membandingkan hantaran tulang telinga yang sakit dengan telinga yang sehat. Tes ini sangat bermanfaat pada kasus gangguan unilateral, namun dapat meragukan bila terdapat gangguan konduktif maupun sensorineural (campuran), atau bila hanya menggunakan penala refrensi tunggal.¹⁰

Pada hasil pemeriksaan tes Rinne didapatkan semua siswa normal (100%). Tes ini membandingkan hantaran melalui udara dan hantaran melalui tulang pada telinga yang diperiksa.³

Dari hasil penelitian kelas IX A SMP Negeri 4 Pineleng di Kalasey didapatkan bahwa status kesehatan telinga siswa siswi kelas IX A sebagian besar sudah cukup baik, hanya saja diperlukan edukasi kepada siswa dan siswi mengenai cara menjaga kebersihan telinga. Peneliti juga menyarankan untuk tidak mengorek telinga secara berlebihan dengan menggunakan *cotton bud*.

Peneliti juga menyadari bahwa hasil penelitian ini masih mempunyai banyak kekurangan dan keterbatasan, serta belum bisa dijadikan tolak ukur untuk status kesehatan telinga secara umum karena jumlah responden masih sangat terbatas. Dari 31 responden yang akan diikuti sertakan dalam penelitian ini sebagian tidak hadir saat penelitian berlangsung.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa status kesehatan siswa-siswi SMP 8 Pineleng tergolong cukup baik.

SARAN

Diharapkan dapat dilakukan penyuluhan kesehatan telinga di SMP Negeri 4 Pineleng termasuk para orang tua agar dapat meningkatkan kesehatan telinga siswa-siswi. Jika mengalami masalah pada

telinga segera melakukan pemeriksaan di bagian THT baik puskesmas atau rumah sakit terdekat.

DAFTAR PUSTAKA

1. **Soepandi EA, Iskandar N, Basshirudin J, Restuti RD.** Buku Ajar Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok Kepala & Leher (6th ed). Jakarta: Badan Penerbit FKUI, 2007.
2. **Kriswanto ES.** Kesehatan mata dan telinga. [cited 26 Agustus 2016]. Available from: <http://Staff.Uny.ac.id/Sites/Default/Files/08%20kesehatan%20mata%20&%20telinga.Pdf>
3. **Haryuna T.** Masalah gangguan pendengaran pada anak [Skripsi]. Medan: USU; 2013.
4. **Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.** Pendengaran sehat untuk hidup bahagia. 2013 Maret [cited 26 Agustus 2016]. Available from: <http://www.depkes.go.id/pdf.php?id=2245>
5. **Mappadang K, Dehoop J, Mengko SK.** Survei kesehatan telinga pada anak pasar Bersehati komunitas dinding Manado. eCl. 2015;3(1).
6. **Kemenkes RI.** Telinga sehat pendengaran baik. Maret 2010. [cited 28 Agustus 2016]. Available from: <http://C:/Uses/User/Documents/Kementrian%20kesehatan%20republik%20indonesia.htm>.
7. **Demmasabu SB, Palandeng OI, Pelealu OCP.** Kesehatan telinga siswa Sekolah Dasar Inpres 1073 Pandu. eCl. 2016;4(1).
8. **Fabanjo FA, Pelealu OCP, Palandeng OI,** Kesehatan telinga di Sekolah Dasar Inpres Kema 3. eCl. 2016;
9. **Mahardhika M.** Faktor-faktor yang mempengaruhi pembentukan serumen obturans. Studi kasus pada siswa SD kelas V di Kota Semarang [Skripsi]. Semarang: Universitas Diponegoro; 2014.
10. **Heryati E.** Pengukuran fungsi pendengaran. Jurnal Pendidikan Luar Biasa. 2015;1.