

# FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KUALITAS HIDUP PASIEN TINITUS DI RSUP PROVINSI NTB

Dara Primaditha, Hamsu Kadriyan, Ida Ayu Eka Widiastuti  
Fakultas Kedokteran Universitas Mataram

## Abstract

**Background :** Based on the recent study in Asia, prevalence of tinnitus was about 10,9%. Tinnitus shows a strong correlation with psychological and social disorder may cause lower quality of life. Most of tinnitus patient have a sleep disturbance, anxiety, even depressed. There are some potential factors that impact quality of life such as age, gender, and location of tinnitus. The aim of this study are to assess some potential factors that impact the quality of life patients with tinnitus.

**Method :** This study was a descriptive analytical study with cross-sectional design. The subject of this research were 37 tinnitus patient at ENT clinic RSUP NTB, who fulfilled the inclusion criteria. The subjects then fill the Tinnitus Handicap Inventory (THI) questionnaire. Data was tested with validity and reliability test, and continued with Mann-Whitney and Kruskal-Wallis test.

**Result :** Based on THI score, 86,8% tinnitus patient were suffered from various grade of quality of life disturbance. Based on analytical process, the impact of age on quality of life were not significant with  $p=0,957$  ( $p>0,05$ ). The similar result were found in gender and tinnitus location with  $p$  value 0,43 and 0,631 consecutively.

**Conclusion:** Quality of life in tinnitus patient were not impact by age, gender and location of tinnitus.

**Key Words :** Tinnitus, Tinnitus Handicap Inventory (THI), quality of life.

## Abstrak

**Pendahuluan :** Berdasarkan penelitian sebelumnya di Asia, angka kejadian tinnitus sekitar 10,9%. Tinnitus menunjukkan kaitan yang erat dengan gangguan psikologis dan sosial serta menyebabkan penurunan kualitas hidup. Sebagian besar pasien mengeluh mengalami gangguan tidur, cemas, bahkan depresi. Terdapat beberapa faktor yang diduga mempengaruhi kualitas hidup pasien tinnitus seperti usia, jenis kelamin dan lokasi tinnitus. Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan pengaruh faktor-faktor tersebut pada kualitas hidup pasien tinnitus.

**Metodologi penelitian :** Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analitik dengan desain penelitian *cross-sectional*. Sampel penelitian adalah 37 pasien tinnitus yang berkunjung ke poli THT RSU Provinsi NTB yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Responden kemudian mengisi kuisioner *Tinnitus Handicap Inventory* (THI). Data yang diperoleh kemudian diuji validitas dan reliabilitas kemudian dilanjutkan dengan uji *Mann-Whitney* dan *Kruskal-Wallis* untuk mengetahui pengaruh faktor usia, jenis kelamin, dan lokasi tinnitus terhadap kualitas hidup.

**Hasil :** Berdasarkan skor THI, 86,8% pasien tinnitus mengalami gangguan kualitas hidup dengan berbagai derajat. Dari hasil analisis data mengenai pengaruh usia terhadap kualitas hidup didapatkan nilai  $p=0,957$  ( $p>0,05$ ) ini berarti tidak terdapat perbedaan kualitas hidup pasien tinnitus pada keempat kelompok usia. Hasil uji terhadap variabel jenis kelamin memberikan hasil  $p=0,430$  ( $p>0,05$ ), ini juga berarti tidak terdapat perbedaan kualitas hidup antara laki – laki dan perempuan. Uji terhadap variabel lokasi tinnitus memberikan nilai  $p=0,631$  ( $p>0,05$ ). Hal ini berarti tidak terdapat perbedaan kualitas hidup antara pasien dengan tinnitus bilateral maupun unilateral.

**Simpulan :** Kualitas hidup pasien tinnitus tidak dipengaruhi oleh usia, jenis kelamin, dan lokasi tinnitus.

**Kata Kunci :** Tinnitus, *Tinnitus Handicap Inventory* (THI), kualitas hidup.

## Pendahuluan

Tinnitus atau yang biasa dikenal dengan telinga berdenging merupakan penyakit yang banyak diderita oleh masyarakat di dunia. Prevalensi penyakit ini bervariasi dan meningkat seiring dengan bertambahnya usia, biasanya sekitar 10%-30%, dimana pria

ditemukan lebih sering mengeluhkan tinnitus dibandingkan wanita<sup>1</sup>. Di Asia, dalam sebuah studi yang dilakukan di Korea, angka kejadian tinnitus sebesar 10,9%<sup>2</sup>.

Pada penelitian sebelumnya, tinnitus ditemukan memiliki kaitan yang erat dengan emosi. Ketika tinnitus menjadi parah tinnitus

dapat menyebabkan gangguan pada kehidupan sehari-hari seperti terjadi gangguan konsentrasi, gangguan sosialisasi, dan gangguan tidur. Selain itu, tinitus juga berpotensi menyebabkan ketidaknyamanan secara emosional seperti cemas dan depresi. Gangguan tidur dikeluhkan oleh hampir 25-50% pasien tinitus. Gangguan pada atensi dan konsentrasi juga dilaporkan memiliki hubungan dengan tinitus. Sekitar 42% responden dalam sebuah penelitian menunjukkan bahwa tinitus berpengaruh terhadap pekerjaan mereka. Selain itu tinitus juga memiliki efek negatif terhadap hubungan personal<sup>2,3</sup>.

Beberapa faktor yang mempengaruhi kualitas hidup pasien tinitus antara lain adalah faktor usia, jenis kelamin, dan lokasi tinitus. Kejadian tinitus meningkat progresif seiring dengan meningkatnya usia<sup>4</sup>. Tinitus sering ditemukan pada usia lebih dari 50 tahun, dan memiliki pengaruh psikologis yang besar. Hal ini juga dicurigai menjadi salah satu faktor penyebab terjadinya bunuh diri pada orang tua<sup>5</sup>. Terdapat perbedaan kejadian tinitus pada laki-laki dan perempuan. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa wanita memiliki skor *Tinitus Handicap Inventory* (THI) lebih tinggi dibandingkan laki-laki. Selain itu, pada wanita lebih sering ditemukan gangguan psikologis seperti kecemasan, depresi dan gangguan somatoform dibandingkan dengan laki-laki<sup>6</sup>. Perempuan dikatakan memiliki reaksi emosi yang lebih buruk terhadap tinitus yang dirasakan dibandingkan dengan laki-laki, sehingga memiliki kualitas hidup yang lebih rendah<sup>1</sup>. Pada penelitian lainnya, disebutkan bahwa tidak ada perbedaan antara skor THI laki-laki dengan perempuan dan dinyatakan

tidak adanya hubungan peningkatan skor THI dengan jenis kelamin. Pasien dengan tinitus bilateral lebih banyak ditemukan dibandingkan dengan tinitus unilateral dengan derajat keparahan (*severity*) yang lebih buruk pada tinitus bilateral<sup>1,2,4,5,6</sup>.

Pengukuran derajat keparahan tinitus dapat menggunakan kuisioner. Beberapa kuisioner yang telah digunakan adalah *Tinitus Severity Scale*, *Tinitus Handicap Questionnaire*, *Subjective Tinitus Severity Scale*, *Tinitus Reaction Questionnaire*, *Tinitus Questionnaire* dan *the Tinitus Handicap Inventory* (Lim, 2010). Di antara kuisioner tersebut, *the Tinitus Handicap Inventory* (THI) digunakan secara luas pada praktek klinis sebagai alat untuk mengukur pengaruh tinitus dalam kehidupan sehari-hari berkaitan dengan penurunan kualitas hidup<sup>3</sup>.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti memandang penting untuk dilakukannya penelitian mengenai factor-faktor yang mempengaruhi kualitas hidup pasien tinitus, sebagai upaya untuk pencegahan terhadap penurunan kualitas hidup akibat tinitus. Belum adanya penelitian serupa yang dilakukan di Rumah Sakit Umum Provinsi NTB juga merupakan salah satu alasan peneliti untuk melakukan penelitian ini.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidak nya pengaruh dari faktor jenis kelamin, usia dan lokasi tinitus pada pasien tinitus di RSUD Provinsi NTB.

### **Metodologi Penelitian**

Penelitian ini merupakan suatu penelitian deskriptif analitik non-eksperimental dengan desain penelitian *cross-sectional* yang dilaksanakan selama bulan November-Desember 2011 di poli THT

RSU Provinsi NTB. Populasi pada penelitian ini merupakan seluruh pasien yang berkunjung ke poli THT RSU Provinsi NTB. Sampel penelitian diambil dari populasi yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yaitu sebanyak 37 orang sampel yang diambil dengan teknik *consecutive sampling*. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah, pasien yang datang ke poli THT dengan keluhan tinitus, berusia > 25 tahun, dan bersedia mengikuti penelitian. Dalam penelitian ini pasien tinitus yang sebelum menderita tinitus pernah mengalami gangguan psikologis atau saat dilakukan pengambilan data pasien sedang dalam perawatan psikiatrik tidak dimasukkan sebagai subyek penelitian.

Responden yang terpilih kemudian mengisi kuisisioner THI, dan setelah itu dilakukan penghitungan skor total kuisisioner. Kuisisioner ini menggunakan 3 poin skala *likert* di mana jika pasien menjawab tidak = 0, menjawab kadang-kadang = 2 dan menjawab ya = 4. Berdasarkan skor total, tinitus nantinya akan terbagi dalam 4 kategori yaitu *nohandicap/grade 1* (0-16), *mild handicap/grade 2* (18-36), *moderate handicap/grade 3* (38-56), dan *severe handicap/grade 4* (58-100).

Setelah semua data terkumpul, data di deskripsikan berdasarkan jenis kelamin, usia, lokasi tinitus dan derajat tinitus. Untuk mengetahui pengaruh dari masing-masing faktor, dilakukan uji normalitas terlebih dahulu pada masing-masing variabel, kemudian dilakukan uji *Mann-Whitney* untuk variabel jenis kelamin dan lokasi tinitus, serta uji *Kruskal-Wallis* untuk variabel usia.

Sebelum dilakukan penelitian, telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas pada 10 orang sampel untuk menentukan apakah kuisisioner versi bahasa Indonesia valid dan konsisten untuk digunakan sebagai instrumen penelitian.

## **Hasil Penelitian Dan Pembahasan**

### **1. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas**

Hasil dari uji validitas menunjukkan nilai  $p$  dari ketiga subskala < 0,05, sehingga ini berarti bahwa subskala tersebut valid karena memiliki hubungan yang signifikan antara skor sub-skala dengan jumlah skor total kuisisioner (tabel 1). Uji reliabilitas yang dilakukan menunjukkan hasil nilai alfa, 0,825. Angket atau kuisisioner dikatakan reliabel apabila memiliki nilai alfa minimal 0,7, sehingga hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa nilai alfa diatas 0,7 sehingga kuisisioner THI dikatakan reliabel<sup>7</sup>.

Tabel 1. Hasil uji validitas skor THI versi Bahasa Indonesia

Sub-skala THI	Nilai p
Sub-skala Emosional	0,005
Sub-skala Fungsional	0,001
Subskala Katastropik	0,007

## 2. Karakteristik Responden

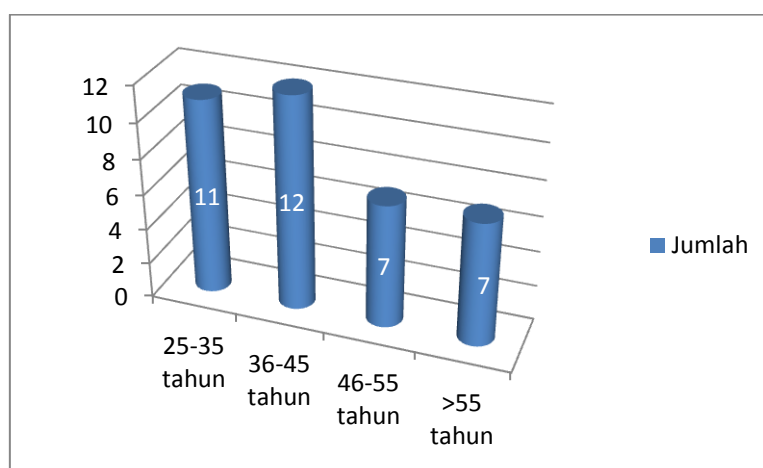
Pada penelitian ini sebanyak 37 responden yang memenuhi kriteria inklusi diambil sebagai sampel penelitian. Hasil dari penelitian didapatkan kelompok usia terbanyak adalah usia 36-45 tahun sebanyak 12 responden (34,4%). Jumlah ini disusul oleh responden usia 25-35 tahun sebanyak 11 responden (29,7%), kemudian usia 36-45 tahun masing masing sebanyak 7 responden (18,9%) (gambar 1). Hasil ini sesuai dengan hasil penelitian Lim dkk (2010) yang mendapatkan angka kejadian tinitus banyak pada usia dewasa muda dan usia pertengahan serta mencapai puncak pada usia 65-74 tahun<sup>2</sup>.

Responden laki-laki yang ikut berpartisipasi dalam penelitian ini sebanyak

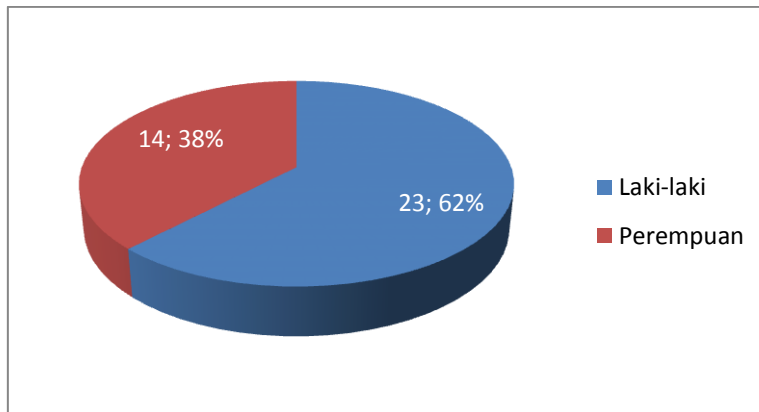
23 responden (62,2%), lebih banyak dibandingkan responden perempuan yaitu 14 orang (37,8%) (gambar 2). Pada penelitian Lim (2010) juga didapatkan hal serupa.

Sebanyak 20 responden (54,1%) mengeluhkan tinitus bilateral, sedangkan 17 responden (45,9%) lainnya mengeluhkan tinitus unilateral (gambar 3). Hasil serupa ditunjukkan oleh Mazurek dkk (2010)<sup>8</sup>.

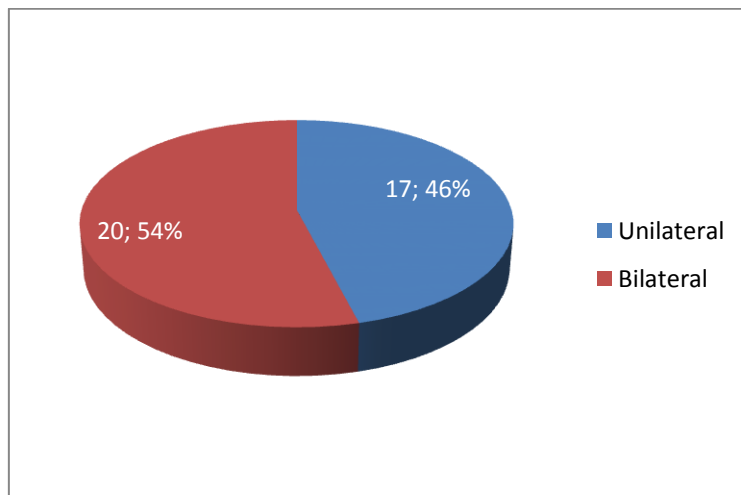
Apabila dilihat dari derajat tinnitus (gambar 4), didapatkan 15 responden (40,5%) masuk dalam kategori derajat 4, *severe handicap*. Sebanyak 10 responden (27,0%) masuk dalam derajat 3 yaitu *moderate handicap*, sedangkan responden yang masuk dalam kategori *mild handicap* dan *no handicap* masing masing sebanyak 6 responden (16,2%).



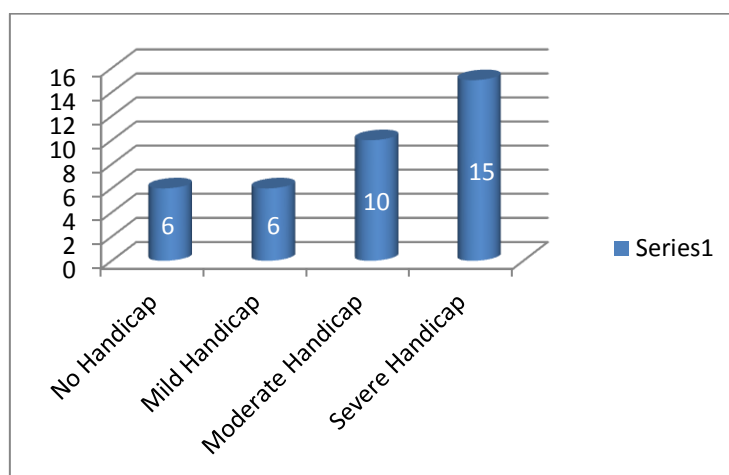
Gambar 1. Karakteristik pasien berdasarkan kelompok umur



Gambar 2. Karakteristik pasien berdasarkan jenis kelamin



Gambar 3. Karakteristik pasien berdasarkan lokasi tinitus



Gambar 4. Karakteristik pasien berdasarkan tipe *handicap*

### 3. Uji Normalitas

Penelitian ini akan mencari factor-faktor yang mempengaruhi kualitas hidup pasien tinitus meliputi usia, jenis kelamin, dan lokasi tinitus. Sebelum dilakukan uji hipotesis komparatif, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data untuk menentukan uji komparatif yang akan digunakan selanjutnya. Hasil uji normalitas dari ketiga variabel yang diteliti menunjukkan bahwa data tidak berdistribusi normal karena nilai  $p < 0,05$ .

### 4. Pengaruh Faktor Usia, Jenis Kelamin dan Lokasi Tinitus Terhadap Kualitas Hidup

Berdasarkan uji normalitas data, distribusi data seluruh variabel tidak normal, maka dilakukan uji hipotesis yaitu uji *Mann-Whitney* untuk variabel jenis kelamin dan lokasi tinitus, serta uji *Kruskal-Wallis* untuk variabel usia. Uji *Kruskal-Wallis* untuk melihat pengaruh usia terhadap kualitas hidup didapatkan nilai  $p = 0,957$ . Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat

perbedaan kualitas hidup pasien tinitus pada keempat kelompok usia secara signifikan (Tabel 2).

Hasil ini berbeda dengan penelitian sebelumnya bahwa semakin tua usia seseorang maka semakin rendah kualitas hidupnya. Faktor aktivitas mempengaruhi kualitas hidup seseorang. Usia muda memiliki aktivitas lebih tinggi dibandingkan dengan usia tua. Inilah yang membuat seseorang yang berusia muda merasa lebih terganggu oleh tinitus dalam menjalankan kegiatan, sehingga kualitas hidupnya menurun. Berbeda halnya dengan usia tua yang aktivitasnya tergolong lebih sedikit, seseorang usia tua cenderung tidak terganggu sehingga kualitas hidupnya lebih baik. Responden usia tua yang mengisi kuisioner, sebagian besar tidak bekerja dan tidak memiliki kegiatan yang padat. Oleh karena itu, pada penelitian ini responden usia tua memiliki kualitas hidup yang lebih baik, sehingga tidak didapatkan perbedaan derajat tinitus dengan kelompok usia lainnya<sup>1</sup>.

Tabel 2. Hasil uji hipotesis

Variabel	Nilai p
Usia	0,957*
Jenis Kelamin	0,430**
Lokasi Tinitus	0,631**

Keterangan :

\*Hasil uji *Kruskal-Wallis*

\*\*Hasil uji *Mann-Whitney*

Hasil uji *Mann-Withney* untuk melihat pengaruh jenis kelamin terhadap kualitas hidup, diperoleh nilai  $p = 0,430$ . Hal ini berarti nilai  $p > 0,05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan bermakna antara kualitas hidup pasien tinitus pada responden laki-laki dan perempuan (tabel 2).

Hasil penelitian ini sama dengan penelitian terdahulu, dijelaskan bahwa tidak ada perbedaan kualitas hidup pada penderita tinitus laki-laki maupun perempuan. Hal ini juga didukung oleh penelitian lainnya oleh Lim (2010) bahwa tidak ada perbedaan skor THI pada laki-laki maupun perempuan. Tidak adanya perbedaan kualitas hidup antara laki-laki dan perempuan disebabkan oleh faktor kepribadian masing masing individu. Kepribadian dan karakter dari masing-masing individu berbeda satu sama lain dan menyebabkan setiap orang memiliki pengalaman terhadap reaksi emosional berbeda<sup>1,2,8</sup>.

Hasil uji *Mann-Withney* kualitas hidup pasien tinitus berdasarkan lokasi tinitus, didapatkan nilai  $p = 0,631$ . Uji *Mann-Withney* tersebut menunjukkan nilai  $p > 0,05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan bermakna antara kualitas hidup pasien tinitus pada responden dengan tinitus unilateral dan bilateral.

Penelitian sebelumnya menyatakan hal yang sebaliknya bahwa seseorang dengan tinitus bilateral kualitas hidupnya lebih rendah daripada tinitus unilateral. Faktor-faktor lain seperti kehilangan pendengaran yang biasanya menyertai tinnitus, serta keras tidaknya suara dapat mempengaruhi hubungan lokasi tinnitus terhadap kualitas hidup. Sebagai contoh, seseorang dengan tinitus unilateral nada tinggi, bisa memiliki

kualitas hidup yang buruk dibandingkan dengan seseorang dengan tinitus bilateral yang disertai penurunan pendengaran. Selain itu semakin keras bunyi tinitus yang dirasakan, akan semakin sulit untuk menerima dan mengatasi keluhan tersebut dibandingkan jika bunyi tinitusnya pelan<sup>9,10</sup>.

Penelitian ini memiliki beberapa kelemahan yaitu jumlah sampel yang kurang banyak dibandingkan penelitian sebelumnya dan sulitnya menelusuri alamat sampel yang mengakibatkan tidak dapat terpenuhinya data yang diperlukan untuk melakukan uji terhadap faktor lain yang mempengaruhi tinnitus. Subyek pada penelitian ini tidak dipilih antara tinitus yang diakibatkan oleh kelainan di telinga tengah dan telinga dalam karena kendala pada audiometer yang tidak dapat difungsikan selama penelitian. Berdasarkan hal tersebut, terdapat beberapa peluang untuk melakukan penelitian lanjutan dengan jumlah sampel yang lebih memadai dan penelitian yang dilakukan pada tinitus yang khusus pada telinga tengah atau telinga dalam saja.

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh faktor usia, jenis kelamin dan lokasi tinitus terhadap kualitas hidup pasien tinitus di poli THT RSUD Provinsi NTB.

### **Kepustakaan**

1. Henry, J. A., Dennis, K.C., Schechter, M. A. (2005). 'General Review of Tinnitus: Prevalence, Mechanism, Effect, and Management', *Journal of Speech, Language, Hearing Research*; 48, pp. 1204-1235.
2. Lim J.J., Lu, P. K., Koh, D. S., et al. (2010), 'Impact of Tinnitus as Measured

- by The Tinnitus Handicap Inventory Among Tinnitus Sufferers in Singapore', *Singapore Med J*; 51(7), pp. 551-557.
3. Lee, S. Y., Kim, J. H., Hong, S. H., et al. (2004). 'Roles of Cognitive Characteristic in Tinnitus Patient', *Journal of Korean Medical Science*, vol 19, pp. 864-868.
  4. Martines, F., Bentivegna, D., Piazza, F. D., et al. (2010). 'Investigation of Tinnitus Patients in Italy : Clinical and Audiological Characteristic', *International Journal of Otolaryngology*; 2010, pp. 1-8.
  5. Monzani, D., Genovese, E., Marrara, A., et al. (2008). 'Validity of the Italian adaptation of the Tinnitus Handicap Inventory; focus on quality of life and psychological distress in tinnitus-sufferers', *ACTA Otorhinolaryngologica Italica*; 28, pp. 126-134.
  6. Malakouti, S. K., Nojomi, M., Mahmoudian, S., et al. (2011). 'Comorbidity of Chronic Tinnitus and Mental Disorder', *International Tinnitus Journal*, vol 16 (2), pp. 118-122.
  7. Riwidikdo, H. (2008). 'Uji Validitas dan Reliabilitas', dalam Setiawan, Ari (ed) :*Statistik Kesehatan*, Yogyakarta, Mitra Cendikia Press.
  8. Mazurek, B., Olze, H., Haupt, H., et al. (2010). 'The More the Worse: the Grade of Noise-Induced Hearing Loss Associates with the Severity of Tinnitus', *Int. J. Environ. Res. Public Health*; 7, pp.3071-3079.
  9. Celik, N., Bajin, M. D., Aksoy, S. (2009). 'Tinnitus Incidence and Characteristics in children with Hearing Lost', *The Journal of Advance Otology*; 5, pp. 365-369.
  10. Safitri, E.D., Bashiruddin, J., Widayat, A., et al (2004). 'Korelasi Antara Pengukuran Tinnitus Secara Subjektif dan Objektif pada Psien Tinnitus Subjektif'. Jakarta. Departemen THT FKUI.
  11. Crummer, R.W., Hassan, G. A. (2004). 'Diagnostic Approach to Tinnitus', *American Family Physician*, vol 69 (1), pp. 120-127.