

## HUBUNGAN FREKUENSI DAN JUMLAH PENGGUNAAN COTTON BUD PADA TOILET TELINGA TERHADAP KELUHAN TELINGA TERTUTUP BERDASARKAN NILAI VAS

Yunietha Mellynium Dua Ribu<sup>1</sup>, Nur Qamariah<sup>2</sup>, Noor Muthmainah<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Kedokteran Program Sarjana, Fakultas Kedokteran, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin, Indonesia

<sup>2</sup>Departemen Ilmu Penyakit THT, Fakultas Kedokteran, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin, Indonesia

<sup>3</sup>Departemen Mikrobiologi dan Parasitologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin, Indonesia

Email korespondensi: [nitamellynium@gmail.com](mailto:nitamellynium@gmail.com)

**Abstract:** *The use of cotton buds is contrary to the natural mechanism of ear cleaning, causing complaints of ears being knocked out. The Visual Analog Scale is used to measure the severity of complaints subjectively. This study is an analytical observational study with a cross-sectional approach to determine the relationship between the frequency and amount of cotton bud use to closed ear complaints based on VAS values. The population of this study was students of the Faculty of Medicine of Lambung Mangkurat University. Meanwhile, the sample of this study was all students of the Faculty of Medicine, University of Lambung Mangkurat who used cotton buds taken by purposive sampling. Research By distributing questionnaires in the form of Google Forms, there were 36 respondents experiencing complaints of closed ears. Data analysis was performed using chi-square test. The results frequency of cotton buds used with closed ear complaints based on VAS values ( $p=0.589$ ). Then the results number of cotton buds used with closed ear complaints based on VAS values ( $p=0.773$ ). The results showed that there was no relationship between the frequency and number of cotton buds used with closed ear complaints based on VAS values.*

**Keywords:** *cotton bud, frequency, amount, closed ears, visual analog scale.*

**Abstrak:** *Penggunaan cotton bud berlawanan dengan mekanisme alami pembersihan telinga sehingga menimbulkan keluhan telinga tertutup. Visual Analog Scale digunakan untuk mengukur tingkat keparahan dari keluhan secara subjektif. Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan cross-sectional untuk mengetahui hubungan frekuensi dan jumlah penggunaan cotton bud terhadap keluhan telinga tertutup berdasarkan Nilai VAS. Populasi penelitian ini adalah mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat. Sedangkan sampel penelitian ini seluruh mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat pengguna cotton bud yang diambil secara purposive sampling. penelitian dengan membagikan kuisisioner dalam bentuk google form, terdapat 36 responden mengalami keluhan telinga tertutup. Analisis data dilakukan menggunakan uji Chi-Square. Hasil hubungan frekuensi penggunaan cotton bud dengan keluhan telinga tertutup berdasarkan nilai VAS ( $p=0,589$ ), kemudian hubungan jumlah penggunaan cotton bud dengan keluhan telinga tertutup berdasarkan nilai VAS ( $p=0,773$ ). Hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat hubungan frekuensi dan jumlah penggunaan cotton bud dengan keluhan telinga tertutup berdasarkan nilai VAS.*

**Kata-kata kunci:** *cotton bud, frekuensi, jumlah, telinga tertutup, visual analog scale.*

## PENDAHULUAN

*Cotton bud* adalah alat yg terdiri dari gumpalan kapas kecil yang dililitkan pada ujung bagian batang plastik yang mudah didapat pasaran, biasanya digunakan masyarakat salah satunya untuk membersihkan telinga.<sup>1</sup>

Penggunaan *cotton bud* di dalam telinga sebenarnya tidak diperlukan karena berpotensi berbahaya.<sup>2</sup> Kebiasaan masyarakat dalam membersihkan telinga adalah dengan menggunakan *cotton bud* yang justru dapat mengakibatkan trauma pada liang telinga.<sup>3</sup> Peradangan pada telinga didefinisikan sebagai peradangan pada komponen eksternal telinga.<sup>4</sup> Sensasi penuh pada telinga merupakan keluhan telinga tertutup seperti rasa menyumbat. Kegagalan mekanisme pembersihan telinga karena menggunakan *cotton bud* yang akhirnya menyebabkan terdorongnya serumen lebih dalam ke liang telinga sehingga menimbulkan rasa gatal, nyeri, kepenuhan telinga, gangguan pendengaran, dan tinitus.<sup>5</sup> Untuk mengukur tingkat keparahan gejala dari keluhan telinga tertutup secara subjektif dengan menggunakan pengukuran psikometri. *Visual analog scale* (VAS) adalah instrumen pengukuran psikometri yang dirancang untuk mendokumentasikan karakteristik keparahan gejala terkait keluhan telinga tertutup.<sup>6,7</sup>

Pada penelitian yang dilakukan oleh Olajide et.al pada tahun 2015 menunjukkan bahwa sebanyak 92,8% responden menggunakan *cotton bud* untuk membersihkan telinganya. Pengguna *cotton bud* yang paling umum adalah orang dewasa dalam kelompok usia 21–30 tahun. Indonesia melakukan penelitian di Kecamatan Muara Gembong Kabupaten Bekasi pada tahun 2020 terdapat siswa menggunakan *cotton bud* untuk membersihkan telinga yang memiliki keluhan telinga terasa tertutup yang merupakan tanda bahwa telinga mereka harus segera dikorek.<sup>3</sup> Survey pendahuluan yang

dilakukan pada mahasiswa/i Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat didapatkan 18,1% memiliki riwayat keluhan telinga tertutup.

Penelitian ini belum banyak dilakukan di Banjarmasin, maka penelitian yang berkaitan dengan judul “Hubungan Frekuensi dan Jumlah Penggunaan *Cotton Bud* Pada Toilet Telinga Terhadap Keluhan Telinga Tertutup Berdasarkan Nilai VAS” perlu dilakukan.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian observasional analitik yang menggunakan pendekatan *cross-sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa/i Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat. Sedangkan sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa/i Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat yang menggunakan *cotton bud* yang akan diambil secara *purposive sampling* sesuai kriteria inklusi dan kriteria eksklusi. kriteria inklusi pada penelitian ini adalah kebiasaan melakukan toilet telinga menggunakan *cotton bud*; bersedia dan menyetujui menjadi subjek penelitian dengan menyetujui *informed consent*; umur berkisar 18 – 22 tahun; adanya riwayat keluhan telinga tertutup. Kemudian untuk kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah subjek penelitian yang memiliki riwayat terdiagnosis kelainan *kongenital* sebelumnya; adanya keluhan *cotton bud* terdorong kedalam dan mengakibatkan edema; dan subjek penelitian yang memiliki keluhan keluarnya cairan dari liang telinga tengah karena riwayat batuk dan pilek sebelumnya.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan secara *online* dengan membagikan formulir isian *Google form* kepada mahasiswa Angkatan 2019-2021 Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mang

kurat Banjarmasin pada periode Oktober sampai November 2022. Total responden sebanyak 245 didapatkan 36 responden menggunakan *cotton bud* untuk toilet telinga terhadap keluhan telinga tertutup berdasarkan Nilai *Visual Analog Scale* (VAS) yang memenuhi kriteria inklusi sampel penelitian ini. Data yang didapat kemudian dilakukan tabulasi dan analisis menggunakan aplikasi *SPSS for windows* dan didapatkan hasil sebagai berikut.

Dari tabel 1 menunjukkan 245 responden pengguna *cotton bud* dalam rentang usia 18-22 tahun. Dari 245 responden tersebut, didapatkan responden dengan usia 18 tahun sebanyak 11 orang (4%), usia 19 tahun sebanyak 43 orang (17%), kemudian responden terbanyak yaitu usia 20 tahun sebanyak 92 orang (36%), usia 21 tahun sebanyak 82 orang (32%), dan usia 22 tahun sebanyak 27 orang (11%). Penelitian lain

yang dilakukan oleh Adegbiyi WA, dkk. Menunjukkan rentang usia 21-30 tahun adalah pengguna *cotton bud* paling banyak yaitu 116 orang (35,6%).<sup>2</sup> Penelitian lain dilakukan juga oleh Mahfoz Turki MB didapatkan pengguna *cotton bud* yaitu rentang usia 18-25 tahun, dengan pengguna *cotton bud* terbanyak usia 21-25 tahun sebanyak 513 orang (72,5%) dan usia 18-20 tahun sebanyak 188 orang (26,6%).<sup>5</sup> Penelitian lain oleh Alrajhi MA, et al. Didapatkan pengguna *cotton bud* terbanyak dengan usia 20-30 tahun yaitu 96 orang (25,4%).<sup>8</sup>

Selain tabel distribusi responden pengguna *cotton bud* berdasarkan usia, pada penelitian ini juga digambarkan tabel karakteristik subjek penelitian berdasarkan pengguna *cotton bud* dengan keluhan telinga tertutup.

Tabel 1. Distribusi Responden Pengguna *Cotton bud* Berdasarkan Usia

Karakteristik	Jumlah (N)	Presentase (%)
Pengguna <i>cotton bud</i>		
Ya	245	96,1%
Tidak	10	3,9%
Total	255	100%
Umur		
18	11	4%
19	43	17%
20	92	36%
21	82	32%
22	27	11%
Total	255	100%

Tabel 2. Karakteristik Subjek Penelitian Pengguna *Cotton bud* dengan Keluhan Telinga Tertutup Berdasarkan Nilai VAS

Karakteristik	Kategori	Jumlah (N)	Presentase (%)
Usia	18	4	11.1
	19	6	16.7
	20	10	27.8
	21	13	36.1
	22	3	8.3
Frekuensi penggunaan <i>cotton bud</i>	Jarang	34	94.4
	Sering	2	5.6
Jumlah penggunaan <i>cotton bud</i>	Sedikit	35	97.2
	Banyak	1	2.8
Total		36	36

Hasil penelitian yang disajikan dalam tabel 2 menunjukkan menunjukkan 36 responden dalam rentang usia 18 sampai 22 tahun menggunakan cotton bud untuk toilet telinga terhadap keluhan telinga tertutup berdasarkan nilai VAS. Dari 36 orang tersebut, didapatkan bahwa paling banyak 35 orang (94,4%) menggunakan cotton bud dengan frekuensi jarang yaitu 1-5 kali dalam 1 minggu dan paling sedikit 2 orang (5,6%) menggunakan cotton bud dengan frekuensi sering yaitu 6-10 kali dalam 1 minggu. Selain itu jumlah penggunaan cotton bud paling banyak 1-5 batang cotton bud didapatkan 35 orang (97,2%) dan paling sedikit 1 orang (2,8%) yaitu 6-10 batang cotton bud. Penelitian lain oleh Alrajhi MS, et al. Terdapat 85 (32,2%) dengan frekuensi

penggunaan cotton bud 1-6 kali dalam 1 minggu.<sup>8</sup> Penelitian lainnya oleh Adegbiyi WA, dkk. Menunjukkan frekuensi penggunaan cotton bud untuk toilet telinga harian 179 orang (54,9%), mingguan 68 orang (20,9%), bulanan 16 orang (4,9%), dan sesekali 63 orang (19,3%).<sup>2</sup> Pada sampel responden ini membersihkan telinga menggunakan cotton bud dengan durasi waktu beberapa kali dalam 1 minggu, penelitian yang lain juga menyebutkan hal yang sama. Untuk mengukur keparahan gejala pada sampel penelitian ini dengan menggunakan nilai Visual Analog Scale (VAS) yang disajikan dalam bentuk gambar pada kuisisioner. Pada penelitian ini digambarkan juga tabel distribusi frekuensi keluhan telinga tertutup berdasarkan nilai VAS.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Keluhan Telinga Tertutup Berdasarkan Nilai VAS

Nilai VAS	Jumlah (N)	Presentase (%)
Nilai 1-3 Ringan	24	66.7
Nilai 4-6 Sedang	9	25.0
Nilai 7-10 Berat	3	8.3

Tabel 3 didapatkan bahwa responden dengan keluhan telinga tertutup berdasarkan Nilai VAS paling banyak yaitu diperoleh 24 orang (66,7%) dengan Nilai VAS 1-3 ringan, diikuti 9 orang (25,0%) dengan Nilai VAS 4-6 sedang, dan paling sedikit 3 orang (8,3%) dengan Nilai VAS 7-10 berat. Data yang disajikan Riskesdas (2013) bahwa prevalensi kejadian serumen obsturan di Kalimantan Selatan sebesar 25,5 %.<sup>9</sup> Pada penelitian yang dilakukan oleh Adegbiyi WA, dkk.

Didapatkan penggunaan *cotton bud* pada impaksi kotoran telinga 43 orang (3,2%), benda asing ditelinga 37 orang (11,3%), keluarnya cairan dari telinga 21 orang (6,4%).<sup>2</sup>

Data yang diperoleh kemudian dilakukan analisa menggunakan aplikasi Statistic SPSS 25 untuk mengetahui hubungan frekuensi, jumlah dan Nilai VAS digunakan uji *chi-square* yang disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 4. Analisis Hubungan Frekuensi Penggunaan *Cotton bud* dengan Keluhan Telinga Tertutup Berdasarkan Nilai VAS

Nilai VAS/Frekuensi penggunaan <i>Cotton bud</i>	Jarang		Sering		Total	Nilai P
	N	%	N	%		
Nilai 1-3 Ringan	22	64.7	2	100.0	66.7%	0.589%
Nilai 4-6 Sedang	9	26.5	0	0	25.0%	
Nilai 7-10 Berat	3	8.8	0	0	8.3%	

Berdasarkan tabel 4 didapatkan nilai signifikansi 0,589 > 0,05. Tidak ada

hubungan yang signifikan frekuensi penggunaan *cotton bud* dengan keluhan

telinga tertutup berdasarkan Nilai VAS. Hasil ini membuktikan bahwa tidak terdapat telinga tertutup berdasarkan Nilai VAS. Hal ini mungkin terjadi karena jumlah sampel yang sedikit dan tidak ada sampel yang menggunakan *cotton bud* dengan frekuensi yang sering terhadap keluhan telinga tertutup pada nilai VAS sedang dan berat. Sebagian besar sampel penelitian ini menggunakan *cotton bud* dengan frekuensi jarang terhadap

hubungan frekuensi penggunaan *cotton bud* dengan keluhan keluhan telinga tertutup berdasarkan nilai VAS yang ringan. Selain menganalisa hubungan frekuensi penggunaan *cotton bud* dengan keluhan telinga tertutup berdasarkan nilai VAS, dibuat juga tabel analisa jumlah penggunaan *cotton bud* dengan keluhan telinga tertutup berdasarkan nilai.

Tabel 5. Analisis Hubungan Jumlah Penggunaan *Cotton bud* dengan Keluhan Telinga Tertutup Berdasarkan Nilai VAS

Nilai VAS/Jumlah penggunaan <i>Cotton bud</i>	Sedikit		Banyak		Total	Nilai P
	N	%	N	%		
Nilai 1-3 Ringan	23	65.7	1	100.0	66.7%	0.7739
Nilai 4-6 Sedang	9	25.7	0	0	25.0%	
Nilai 7-10 Berat	3	8.6	0	0	8.3%	

Hasil penelitian yang disajikan dalam tabel 5 didapatkan nilai signifikansi  $0,773 > 0,05$ . Tidak ada hubungan yang signifikansi jumlah penggunaan *cotton bud* dengan keluhan telinga tertutup berdasarkan Nilai VAS. Hasil ini membuktikan bahwa tidak terdapat hubungan jumlah penggunaan *cotton bud* dengan keluhan telinga tertutup berdasarkan Nilai VAS. Hal ini karena sebagian besar sampel penelitian ini menggunakan *cotton bud* dengan jumlah yang sedikit dengan

keluhan telinga tertutup berdasarkan nilai VAS yang ringan. Penelitian analisa hubungan frekuensi dan jumlah penggunaan *cotton bud* dengan keluhan telinga tertutup berdasarkan Nilai VAS penelitian pertama yang dilakukan, sehingga tidak ada penelitian yang serupa. Kemudian dilakukan analisis hubungan frekuensi penggunaan *cotton bud* dengan keluhan telinga tertutup, disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 6. Analisis Hubungan Frekuensi Penggunaan *Cotton bud* dengan Keluhan Telinga Tertutup

Variabel	Kategori	Keluhan Telinga Tertutup				Total	Nilai P
		Ya		Tidak			
		N	%	N	%		
Frekuensi Penggunaan <i>Cotton bud</i>	Jarang	34	34.0	66	66.0	100.0%	.000
	Sering	2	4.4	43	95.6	100.0%	

Pada tabel 6 didapatkan nilai signifikansi  $0,000 < 0,05$ . Terdapat hubungan yang signifikansi frekuensi penggunaan *cotton bud* dengan keluhan telinga tertutup. Hasil ini membuktikan bahwa frekuensi penggunaan *cotton bud* yang terlalu jarang maupun sering menimbulkan dampak terhadap telinga. Hal ini juga didukung karena penggunaan *cotton*

*bud* digunakan untuk membersihkan telinga dari rasa gatal, air di telinga setelah mandi, dan kotoran telinga. Penggunaan *cotton bud* tidak dianjurkan oleh dokter atau tenaga kesehatan lainnya.<sup>2</sup> Penelitian oleh Alrajhi MS, et al. didapatkan dampak dari penggunaan *cotton bud* berupa impaksi serumen sebanyak 28 orang (41,2%), benda

asing ditelinga 6 orang (8.8%).<sup>8</sup> Penelitian yang juga dilakukan Farid A, dkk. terdapat 55 orang (77,5%) dengan sumbatan pada telinga akibat terlalu sering menggunakan *cotton bud*.

*bud*.<sup>9</sup> Kemudian analisis hubungan jumlah penggunaan *cotton bud* dengan keluhan telinga tertutup dengan tabel sebagai berikut

Tabel 7. Analisis Hubungan Frekuensi Penggunaan Cotton bud dengan Keluhan Telinga Tertutup

Variabel	Kategori	Keluhan Telinga Tertutup				Total	Nilai P
		Ya		Tidak			
		N	%	N	%		
Jumlah Penggunaan <i>Cotton bud</i>	Sedikit	35	47.3	39	52.7	100.0%	.000
	Banyak	1	1.4	70	98.6	100.0%	

Hasil penelitian pada tabel 7 didapatkan nilai signifikansi  $0,000 < 0,05$ . Terdapat hubungan yang signifikansi jumlah penggunaan *cotton bud* dengan keluhan telinga tertutup. Hasil ini membuktikan bahwa sampel pada penelitian ini menggunakan *cotton bud* untuk membersihkan telinganya sendiri. Semakin banyak penggunaan *cotton bud* semakin berat keluhan yang dialami. Penggunaan *cotton bud* tidak dapat membersihkan serumen secara sempurna, sebagian akan tertinggal dan akan menyebabkan terjadinya penumpukan serumen jika tidak dikeluarkan semua sehingga menimbulkan dampak pada liang telinga.<sup>9</sup> Penelitian yang dilakukan oleh Mutofa FL, dkk. Penggunaan *cotton bud* berlawanan dengan mekanisme alami pembersihan telinga sehingga bisa menimbulkan dampak pada telinga salah satunya keluhan telinga tertutup. *Cotton bud* menekan serumen ke arah membran timpani, hingga membuat pengeluarannya semakin sulit akibatnya serumen akan terjebak dan terakumulasi sehingga akhirnya menyebabkan sumbatan telinga.<sup>10</sup> Serumen dapat keluar sendiri dari *kanalis akustikus eksterna* akibat migrasi epitel kulit yang bergerak dari arah membran menuju ke luar serta dibantu gerakan rahang sewaktu mengunyah. Jika proses ini terganggu akibat adanya faktor dari luar seperti kebiasaan membersihkan telinga menggunakan *cotton bud* ataupun benda tajam yang dapat merusak

lapisan epidermis sehingga proses migrasi terganggu ditambah produksi serumen yang terus terjadi maka akan menyebabkan penumpukan dan sumbatan serumen pada *kanalis akustikus eksterna*. Akibat dampak dari penggunaan *cotton bud* keluhan yang ditimbulkan seperti telinga rasa penuh akan mengganggu kenyamanan penderita. Efek buruk yang paling umum terjadi yaitu retensi *cotton bud* di saluran telinga yang biasanya muncul sebagai keluhan benda asing di telinga.<sup>8</sup> Penelitian ini merupakan penelitian pertama yang dilakukan kepada mahasiswa Program Studi Kedokteran Program Sarjana Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat untuk mengetahui hubungan frekuensi dan jumlah penggunaan *cotton bud* untuk toilet telinga terhadap keluhan telinga tertutup berdasarkan Nilai VAS, peneliti mengakui masih banyak kekurangan seperti kebiasaan membersihkan telinga yang berbeda-beda pada setiap individu, keluhan pada telinga yang dialami individu berbeda-beda, dan keterbatasan waktu pada mahasiswa saat mengisi kuisioner sehingga penelitian ini bisa dilanjutkan oleh peneliti selanjutnya.

## PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan tidak terdapat hubungan frekuensi penggunaan *cotton bud* terhadap keluhan telinga tertutup dengan Nilai VAS ( $p=0,589$ ) dan tidak terdapat hubungan jumlah penggunaan *cotton bud* terhadap

keluhan telinga tertutup dengan Nilai VAS ( $p=0,773$ ).

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai edukasi serta informasi untuk masyarakat berkaitan dengan dampak yang ditimbulkan dari penggunaan *cotton bud* untuk membersihkan telinga. Sehingga penggunaan *cotton bud* tidak diperlukan dan berpotensi berbahaya karena berlawanan dengan mekanisme alami pembersihan telinga. Gerakan rahang ketika mengunyah akan membantu proses pengeluaran kotoran telinga dari liang telinga.

#### DAFTAR PUSTAKA

1. Gadanya M, Abubakar S, Ahmed A, Maje AZ. Prevalence and attitude of self-ear cleaning with cotton bud among doctors at Aminu Kano Teaching Hospital, Northwestern Nigeria. *Niger J Surg Res.* 2016;17:43-7.
2. Adegbiyi WA, Aremu SK. Cotton bud: usage, presentation, complications, and management among otorhinolaryngology patients. *MedLife Open Access (ENT-Otolaryngology).* 2018;1(1):2.
3. Martanegara IF, Wijana, Mahdiani S. Tingkat pengetahuan kesehatan telinga dan pendengaran siswa SMP di Kecamatan Muara Gembong Kabupaten Bekasi. *JSK.* 2020;5(2):140-7.
4. Adegbiyi WA, Aremu SK, Olatoke F, Olajuyin AO, Ogundipe KO. Epidemiology of otitis externa in developing country. *IJRSR.* 2017;8(6):18023-7.
5. Bin Mahfoz TM. Cerumen knowledge and ear cleaning practice among medical students in Saudia Arabia: an observational study. *MJHS.* 2021;9(1):80-4.
6. Doulaptsi M, Prokopakis E, Seys S, Pugin B, Steelant B. Visual analogue scale for sino-nasal symptoms severity correlates with sino-nasal outcome test 22: paving the way for a simple outcome tool of CRS burden. *Clin Transl allergy.* 2018;8(1):1-6.
7. Klimek L, Bergmann KC, Biedermann T, et al. Visual analog scale: measuring instruments for the documentation of symptoms and therapy monitoring in cases of allergic rhinitis in everyday health care. *Allegro J Int.* 2017;1(1):1-2.
8. Alrajhi MS, Alim BM, Aldokhayel SD, Zeitouni LM, Al Tawil LK, Alzahrani FA. Knowledge, attitudes, and practices pertaining to cotton-bud usages and the complications related to their misuse among outpatients in an ear, nose, and throat clinic. *J Nature Sci Med.* 2019;2(4):220.
9. Farid A, Agustina R, Choiruna HP. Faktor-faktor yang berhubungan dengan terbentuknya serumen obsturan di RSUD Brigjend H.Hasan Basry Kandungan [Skripsi]. Banjarmasin: Universitas Lambung Mangkurat; 2019.
10. Mustofa FL, Oktobiannobel J, Wibawa FS, Megawati S. Hubungan antara penggunaan cotton bud dengan gangguan pendengaran terhadap pasien serumen obsturan di RS Pertamina Bintang Amin Bandar Lampung. *Maesa.* 2021;1(3):222-9.

