



## Evaluasi Pelatihan Ekstraksi Serumen pada Dokter Layanan Primer

Bodro Prastowo, Muyassaroh

Departemen IKHTH–KL Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro

### Abstrak

**Latar belakang :** Ekstraksi serumen merupakan prosedur yang dapat dilakukan dokter umum/dokter layanan primer. Diperkirakan sekitar 4% pasien dengan kasus serumen akan konsultasi ke dokter pelayanan primer. Tujuan penelitian ini adalah melakukan evaluasi pelatihan ekstraksi serumen pada dokter layanan primer di wilayah Jawa tengah.

**Metode :** Penelitian deskriptif analitik menggunakan kuesioner diisi oleh dokter layanan primer yang pernah dilatih.

**Hasil :** subyek 128 dokter layanan primer dengan 109 (85,2%) mendapatkan kasus serumen 0–5 kasus setiap minggunya. Peningkatan prosentase keberhasilan ekstraksi serumen dari 14,1% menjadi 32% dan penurunan kasus yang dirujuk ke faskes tingkat 2 dari 32% menjadi 46,9% sebelum dan sesudah dilakukan pelatihan ( $p < 0,05$ ).

**Simpulan :** Pelatihan ekstraksi serumen dapat meningkatkan keberhasilan penanganan ekstraksi serumen di dokter layanan primer dan penurunan kasus serumen yang dirujuk ke faskes tingkat 2.

**Kata kunci :** Serumen, pelatihan ekstraksi serumen, dokter layanan primer

### Evaluation of serumen extraction work in primary health care

### Abstract

**Background :** Ear wax removal is a procedure can be performed by a GP / primary care physician. It is estimated that about 4% of patients with serumen cases will consult a primary care physician. The purpose of this study was to evaluate the training of ear wax removal at primary care physicians in Central Java region.

**Methods :** Descriptive analytic studies using questionnaires by primary care physicians who have been trained.

**Results :** the subjects of 128 primary care physicians with 109 (85.2%) received ear wax cases 0–5 cases per week. The increase of successful removal from 14.1% to 32% and the decrease in cases referred from 32% to 46.9% before and after training ( $p < 0.05$ ).

**Conclusion :** Ear-wax removal training can improve successful in primary care physicians and decrease in ear-wax cases referred to secondary health care.

**Keywords :** ear-wax, ear-wax extraction training, primary care physician

### PENDAHULUAN

Ekstraksi serumen merupakan prosedur kompetensi 4 dokter umum dan termasuk dalam 144 diagnosis yang dapat ditangani di pelayanan primer. Serumen terdiri dari sekresi dan kumpulan sel epitel liang telinga luar yang dapat menyebabkan ketidaknyamanan seperti telinga terasa penuh, gatal, nyeri, gangguan pendengaran, tinnitus. Di Amerika Serikat rerata prevalensi serumen sekitar 12 juta orang dan sekitar 8 juta dilakukan tindakan irigasi telinga setiap tahunnya. Sekitar 2–6% populasi di Inggris menderita impaksi serumen dan 4%nya akan berkonsultasi dengan dokter pelayanan primer.<sup>1,2</sup> Pilihan penanganan impaksi serumen seperti penggunaan serumenolitik, irigasi, dan

ekstraksi manual dengan menggunakan alat. Pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman seorang klinisi berperan penting dalam hal ini.<sup>3</sup> Tujuan penelitian ini untuk melakukan evaluasi pelatihan ekstraksi serumen pada dokter layanan primer di wilayah Jawa tengah.

### METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analitik *cross-sectional* dengan menggunakan kuesioner yang diisi dokter umum layanan primer wilayah Jawa tengah tahun 2016. Kriteria inklusi yaitu responden sudah pernah mengikuti pelatihan ekstraksi serumen minimal satu kali dan dilakukan eksklusi pada data yang tidak

lengkap. Variabel bebas pada penelitian ini adalah pelatihan ekstraksi serumen, sedangkan variabel tergantung adalah keberhasilan penanganan ekstraksi serumen di dokter layanan primer dan jumlah kasus serumen yang dirujuk ke faskes tingkat 2. Untuk mengurangi bias, dilakukan teknik sampling secara random dan observasi dilakukan secara *double blind*. Data kusioner meliputi frekuensi mengikuti pelatihan ekstraksi serumen, banyaknya pasien yang berhasil dilakukan ekstraksi serumen dan kasus yang dirujuk setelah mengikuti pelatihan. Analisis data menggunakan uji Mcnemar dengan batas kemaknaan nilai  $p < 0,05$ . Program yang digunakan adalah SPSS 16.0.

*Ethical clearance* diperoleh dari Komite Medik RSUP Dr. Kariadi. *Informed consent* diterapkan pada semua sampel yang menjadi pasien perlakuan ekstraksi serumen.

### HASIL

Pelatihan ekstraksi serumen telah dilakukan pada 802 dokter layanan primer. Didapatkan 674 baru pertama kali mendapatkan pelatihan dan 128 masuk kriteria inklusi terdiri 82 (64,1%) responden perempuan, 46 (35,9%) usia 41–50 tahun dan sebesar 76 (59,4%) sudah melakukan praktek lebih dari 10 tahun yang disajikan

**TABEL 1**  
Karakteristik responden

Karakteristik		Jumlah	Prosentase
Jenis Kelamin	Laki-laki	46	35,9
	<b>Perempuan</b>	<b>82</b>	<b>64,1</b>
Umur (tahun)	a. 21–30	21	16,4
	b. 31–40	38	29,7
	<b>c. 41–50</b>	<b>46</b>	<b>35,9</b>
	d. >50	23	18
Lama praktek (tahun)	a. < 5	23	18
	b. 6–10	29	22,7
	<b>c. &gt;10</b>	<b>76</b>	<b>59,4</b>
Diagnosis serumen rata-rata seminggu	<b>a. 0–5</b>	<b>109</b>	<b>85,1</b>
	b. >5–10	18	14,1
	c. >10	1	0,8

**TABEL 2**  
Hubungan keberhasilan ekstraksi serumen dan kasus rujukan sebelum dan sesudah pelatihan

Karakteristik	Kasus serumen	Pelatihan		p
		Sebelum (%)	Sesudah (%)	
Keberhasilan ekstraksi serumen	a. 100%	18 (14,1)	41 (32)	0,001*
	b. 50%	79 (61,7)	67 (52,3)	0,088
	c. 25%	15 (11,7)	13 (10,2)	0,754
	d. <25%	16 (12,5)	77 (5,5)	0,022*
Kasus dirujuk ke faskes tingkat 2	a. 100%	4 (3,1)	2 (1,6)	0,625
	b. 50%	58 (45,3)	40 (31,2)	0,001*
	c. 25%	25 (19,5)	26 (20,3)	1,000
	d. <25%	41 (32)	60 (46,9)	0,001*

Keterangan : \* Signifikan Uji McNemar

dalam tabel 1.

Pengetahuan dan tatacara pengambilan serumen didapatkan pada saat pendidikan dinyatakan oleh 115 (89,8%) responden dan 94 (73,4%) responden pernah melakukan secara mandiri. Sebanyak 118 (92,2%) responden menyatakan pernah melakukan ekstraksi serumen saat praktek, sebagian besar 109 (85,2%) responden mendapatkan kasus serumen 0 sampai 5 kasus perminggu, keberhasilan 100% kasus serumen yang dilakukan ekstraksi hanya 14,1% dan keberhasilan ekstraksi serumen <25% sebanyak 12,5% responden. Responden yang menyatakan kasus serumen 50% dirujuk sebanyak 45,3% responden.

Pelatihan ekstraksi serumen sebagian besar menyatakan pernah 1 kali mengikuti pelatihan, 97 (75,8%) responden, 2 kali sebanyak 25 (19,5%), 3 kali sebanyak 4 (3,1%) dan lebih dari 3 kali sebanyak 2 (1,6%). Setelah mengikuti pelatihan ekstraksi serumen menyatakan 100% pasien yang berhasil dilakukan ekstraksi sebanyak 41 (32%) dan kurang dari 25% kasus yang dirujuk sebesar 60 (46,9%) (Tabel 2). Kasus serumen yang dirujuk karena penyulit berupa serumen prop, tidak berhasil diekstraksi, tidak kooperatif, terjadi lecet atau perdarahan setelah ekstraksi sebesar 52 (40,6%) responden menyatakan dengan 1 penyulit, 41 (32%) dengan 2 penyulit, 22 (17,2%) dengan 3 penyulit dan 13 (10,2%) dengan 4 penyulit. Cara ekstraksi serumen dengan menggunakan alat, irigasi, kombinasi keduanya, maupun serumenolitik. Sebesar 68 (53,1%) dengan menggunakan alat, 3 (2,3%) dengan irigasi, 25 (19,5%) dengan kombinasi alat dan irigasi serta 32 (25%) dengan serumenolitik. Sebanyak 115 (89,8%) mengetahui bahwa ekstraksi serumen merupakan keterampilan kompetensi 4 bagi dokter umum dan semuanya menyatakan pelatihan ekstraksi serumen perlu dan bermanfaat.

## DISKUSI

Responden yang menyatakan kasus serumen perminggu 0 sampai 5 kasus sebanyak 109 (85,2%) dengan rata-rata 20 kasus dalam sebulan. Penelitian Sharp tahun 1990 melaporkan setiap dokter rata-rata melayani 9 pasien yang memerlukan ekstraksi serumen setiap bulannya. Cara pengambilan serumen 95% dengan irigasi, 4% dengan alat, dan 1% dirujuk ke klinik.<sup>4</sup> Ekstraksi serumen dalam penelitian ini terbanyak menggunakan alat sebesar 68 (53,1%), irigasi 3 (2,3%), kombinasi keduanya 25 (19,5%). Hal ini berbeda dengan Sharp menyatakan irigasi adalah metode yang paling umum digunakan oleh 95% dokter umum sedangkan 4% menggunakan instrumen (probe Jobson Horne) dan 1% dirujuk ke klinik. Pengambilan serumen secara manual dengan alat dapat menggunakan kuret telinga, probe, hooks, forcep, atau *microsuction*. Cara ini umumnya aman dan efektif namun bisa membuat laserasi saluran telinga. Cara irigasi atau manual dengan alat dapat

dikombinasikan pada serumen yang lunak. Metode ini bisa digabungkan untuk meningkatkan efektivitas tindakan.<sup>3</sup>

Kasus serumen yang dirujuk ke faskes tingkat 2 sebagian besar dengan satu penyulit 41 (32%) dan 64 (25,4%) serumen prop, 58 (23%) tidak berhasil diekstraksi, 94 (37,3%) tidak kooperatif, dan 36 (14,3%) terjadi lecet atau perdarahan setelah sebagian diekstraksi. Hal ini juga dinyatakan oleh Sharp bahwa pasien yang dirujuk ke rumah sakit mengalami komplikasi setelah dilakukan ekstraksi rata-rata 1/1000 telinga yang dilakukan irigasi.<sup>4</sup> Rujukan dipertimbangkan pada pasien dengan saluran telinga yang sangat bengkak, anatomi yang tidak biasa, atau riwayat perforasi membran timpani, radiasi, atau operasi.<sup>5</sup>

Terdapat peningkatan prosentase keberhasilan ekstraksi serumen dan penurunan kasus yang dirujuk ke faskes tingkat 2 sebelum dan sesudah dilakukan pelatihan ( $p < 0,05$ ). Kasus serumen yang dapat diekstraksi 100% dari 18 (14,1%) menjadi 41 (32%) setelah mengikuti pelatihan dan kasus yang dirujuk ke faskes tingkat 2 kurang dari 25% sebelum mengikuti pelatihan 41 (32%) menjadi 60 (46,9%) setelah mengikuti pelatihan. Sharp melaporkan bahwa komplikasi paling umum dalam manajemen serumen adalah kegagalan ekstraksi serumen. Artinya dalam praktek medis usaha ekstraksi serumen seringkali tidak berhasil. Laporan ini juga menemukan bahwa dokter jarang mengambil serumen sendiri namun mendelegasikan kepada perawat yang hanya memiliki pelatihan dan pengalaman minimal.<sup>4</sup> *American Speech Language Hearing Association* (ASHA) merekomendasikan bahwa sebelum pengambilan serumen seorang audiolog memiliki pendidikan dan pelatihan di bidang otoskopi, saluran telinga luar, dan pengalaman ekstraksi serumen yang disupervisi.<sup>6</sup> Laporan WHO tahun 2003 pada tingkat pelayanan primer, perawatan telinga telah dilakukan oleh dokter umum di Bangladesh, Indonesia dan Sri Lanka sedangkan di India, Nepal dan Thailand juga dilakukan oleh petugas paramedis dan perawat *Primary health care* (PHC). Perawatan telinga di PHC perlu didukung dengan tenaga PHC terlatih, alat yang memadai dan pengawasan yang tepat.<sup>7</sup> Pelatihan ekstraksi serumen dapat memberikan pengetahuan dan ketrampilan yang dapat dilakukan di praktek harian untuk melakukan pengelolaan secara tepat sehingga komplikasi tidak terjadi.

Keterampilan dan pengalaman dokter layanan primer mempunyai peran penting dalam pengelolaan pasien dengan kasus serumen. Pelatihan ekstraksi serumen dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan yang dapat diterapkan di tempat praktek.

## SIMPULAN

Terdapat peningkatan keberhasilan penanganan

ekstraksi serumen di dokter layanan primer dan penurunan kasus serumen yang dirujuk ke faskes tingkat 2 setelah mengikuti pelatihan ekstraksi serumen sehingga pelatihan dirasa perlu dan bermanfaat bagi dokter layanan primer yang sesuai kompetensinya.

Saran untuk penelitian selanjutnya, dapat dilakukan pelatihan ekstraksi serumen dengan variabel tergantung yang lebih beragam, seperti komplikasi dari ekstraksi atau *follow up* setelah dilakukan ekstraksi. Dapat pula dilakukan pelatihan di bidang lain yang lebih beragam untuk dokter umum layanan primer.

Terima kasih penulis ucapkan untuk pihak-pihak yang telah membantu keberhasilan penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Rogers N, Stevermer JJ. Ear wax removal: Help patients help themselves. *The Journal of Family Practice*. 2011;60:671a-c.
2. Roland PS, Smith TL, Schwartz SR, Rosenfeld RM, Ballachanda BB, Earll JM, *et al.* Clinical practice guideline: Cerumen impaction. *Otolaryngology Head and Neck Surgery* 2008;139:S1-21.
3. Schwartz SR, Magit AE, Rosenfeld RM, Ballachanda BB, Hackell JM, Krouse HJ, *et al.* Clinical Practice Guideline (Update) : Earwax (Cerumen Impaction). American Academy of Otolaryngology Head and Neck Surgery Foundation. 2011;156:S1-29.
4. Sharp JF, Wilson JA, Ross L, Hamilton RM. Ear wax removal: a survey of current practice. *BrMedJ* 1990;301:1251-3.
5. McCarter DF, Courtney AU, Pollart SM. Cerumen Impaction. *American Family Physician* 2007;10:1523-8.
6. Wilson PL, Rouser RJ. Cerumen Management: Professional Issues and Techniques. *J Am Acad Audiol* 1997;8:421-30.
7. Plianbangchang S. State of Hearing and Ear Care in South-East Asia Region. WHO report, 2003.