

Pengaruh Penyuluhan terhadap Pengetahuan Pertolongan Pertama Epistaksis pada Guru Sekolah Dasar di Kecamatan Penjaringan*

Impact of Health Education on Epistaxis First Aid Knowledge among Primary School Teacher in Penjaringan District

Meidiana Lie, Soegianto Ali
Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya
Jalan Pluit Raya No. 2 Jakarta Utara, Indonesia
soegianto.ali@atmajaya.ac.id

ABSTRACT

Epistaxis is defined as bleeding of the nose that frequently occurs in children. Although epistaxis is not a serious condition, the correct first aid management is necessary to prevent the complication. Primary school teachers take the role of parents in school, therefore they are expected to know the right first aid management of epistaxis. It is expected that health education on epistaxis will increase the knowledge of first aid management on epistaxis. This training aims to know the impact of health education on the knowledge of epistaxis first aid management among primary school teachers in Penjaringan District. The training was evaluated in the pre and post intervention. The respondents were five primary school teachers from elementary schools in Penjaringan Districts, North Jakarta. Data were collected by questionnaire based interview taken from Dr. Nymbaka O. Kevin M. Med ENT, Head & Neck Surgery Resident "An Assessment of Knowledge, Attitude and Practice in First Aid Management of Epistaxis" before and after the health education. The results showed that there was an increase of number of teacher with good level of knowledge on epistaxis management from 5,3% to 96,1% after the health education. The paired t-test analysis shows the increase was statistically significant. Evaluation of the training confirmed that epistaxis health education improved the knowledge of epistaxis first aid management among primary school teachers in Penjaringan District.

Keywords: nosebleed; knowledge; health education; first aid

ABSTRAK

Epistaksis merupakan keadaan perdarahan hidung yang sering terjadi pada anak. Walaupun bukan hal yang serius, epistaksis perlu ditangani secara tepat karena dapat menimbulkan komplikasi. Guru sekolah dasar (SD) menggantikan peran orang tua selama anak berada di sekolah. Oleh karena itu, guru SD diharapkan mengetahui pertolongan pertama pada epistaksis yang benar. Penyuluhan tentang epistaksis diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan pertolongan pertama untuk epistaksis. Tujuan kegiatan ini adalah mengetahui pengaruh penyuluhan tentang epistaksis terhadap pengetahuan tentang penanganan epistaksis yang tepat pada lima SD di Kecamatan Penjaringan, Jakarta Utara. Evaluasi dilakukan menggunakan kuesioner saat *pre* dan *post* pelatihan. Pengambilan data dilakukan dengan cara mewawancarai pengetahuan berdasarkan kuesioner penelitian *An Assessment of Knowledge, Attitude and Practice in First Aid Management of Epistaxis by Accident and Emergency Clinical Staff at Kenyatta National*

* Artikel ini merupakan ringkasan karya tulis ilmiah Meidiana Lie yang disusun sebagai persyaratan untuk kelulusan Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya.

Hospital oleh Dr. Nymbaka O. Kevin M. Med ENT, Head & Neck Surgery Resident sebelum dan sesudah penyuluhan. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan jumlah guru yang memiliki pengetahuan baik dari 5,3% sebelum menjadi 96,1% setelah penyuluhan. Hasil uji T berpasangan menunjukkan peningkatan tersebut bermakna ($p < 0,001$). Dari evaluasi penyuluhan tentang epistaksis ini terbukti bahwa kegiatan tersebut meningkatkan pengetahuan pertolongan pertama epistaksis guru SD di Kecamatan Penjarangan. Namun, hal ini perlu ditindaklanjuti dengan observasi mengenai implementasi pengetahuan tersebut.

Kata kunci: mimisan; pengetahuan; penyuluhan; pertolongan pertama

PENDAHULUAN

Epistaksis, atau yang lebih dikenal dengan mimisan, merupakan sebuah keadaan perdarahan di hidung. Epistaksis sering ditemukan dalam kehidupan sehari-hari dan biasanya pada anak dan dewasa muda bukan merupakan keadaan serius yang dapat mengancam nyawa. Akan tetapi, epistaksis pada anak sering kali menimbulkan keresahan pada orang tua. (Middleton, 2004; Quoc, 2017) Kejadian epistaksis yang merupakan perdarahan sering kali menimbulkan kepanikan baik bagi anak-anak maupun orang di sekitarnya, termasuk orang tua anak tersebut. Insiden epistaksis meningkat pada usia 6-10 tahun, yang merupakan usia anak sekolah dasar (Viljoen, 2008).

Epistaksis yang sering terjadi pada anak-anak terutama terjadi pada daerah septum nasi anterior, sedangkan perdarahan yang terjadi pada daerah posterior lebih jarang dijumpai. Umumnya, perdarahan terjadi pada area Kisselbach yang diperdarahi oleh *A. labialis superior* serta cabang nasal dan septal dari *A. ethmoidalis anterior*. Terjadi secara idiopatik atau tanpa penyebab tertentu. Pada kondisi udara yang kering dan dingin lebih sering terjadi. Selain itu, epistaksis dapat terjadi pada kasus trauma, misalnya mengorek hidung atau karena kecelakaan. Pada penderita rhinitis alergika, terjadi peradangan setempat yang juga dapat menyebabkan timbulnya epistaksis (Simmen, 2015). Kaitan hipertensi dengan terjadinya hipertensi masih belum konklusif (Min *et al.*, 2017). Kasus epistaksis perlu mendapat perhatian orang-orang yang mendapatkan pengobatan dengan antikoagulasi serta orang-orang yang menderita hemofilia atau kelainan pembekuan darah lainnya.

Umumnya, perdarahan pada septum nasi anterior akan berhenti dengan sendirinya dan jarang yang sampai membutuhkan pengobatan khusus. Penanganan pertama pada kasus epistaksis anterior adalah dengan memberikan penekanan terlebih dahulu. Bila perdarahan tidak berhenti dengan proses penekanan, dapat dilanjutkan dengan pemberian obat-obatan vasokonstriksi, seperti *oxymetazoline*, kauterisasi, dan penyumbatan juga dapat dilakukan bila perdarahan tidak berhenti. Pada kasus epistaksis posterior, umumnya penyumbatan atau pemasangan balon *foley catheter* diperlukan, tetapi kasus epistaksis posterior lebih jarang terjadi (Barnes *et al.*, 2012).

Di Indonesia, anak usia 6--13 tahun umumnya menghabiskan 4--7 jam di sekolah dasar. Pada waktu tersebut orang tua tidak dapat sepenuhnya memperhatikan kegiatan anaknya selama bersekolah. Oleh karena itu, peran orang tua digantikan oleh para guru yang mengajar di sekolah dasar. Pada saat proses belajar-mengajar, orang tua tidak diperkenankan berada di lingkungan sekolah dan siswa berada di bawah tanggung jawab para guru dan sekolah.

Sebuah penelitian mengenai pengetahuan tentang pertolongan pertama pada guru sekolah dasar di Turki menunjukkan bahwa 65,1% dari 312 responden tidak dapat menjawab pertanyaan mengenai pertolongan pertama epistaksis dengan baik (Baser *et al.*, 2007) Hal itu menunjukkan bahwa pengetahuan penanganan epistaksis masih kurang.

Dapat diduga penguasaan pengetahuan serupa di kalangan guru sekolah dasar di Jakarta juga belum memadai. Pertolongan pertama yang terlambat atau dilakukan secara tidak tepat dapat menimbulkan masalah yang tidak diinginkan. Di Indonesia, penelitian mengenai pengetahuan dan keterampilan untuk melakukan penanganan awal epistaksis belum pernah dilakukan. Penelitian ini perlu dilakukan untuk mengevaluasi penanganan epistaksis di lingkungan sekolah dan apabila masih didapatkan pengetahuan yang kurang, perlu dilakukan tindakan lebih lanjut, misalnya penyuluhan.

Pengetahuan adalah segala sesuatu yang diketahui, kepandaian, atau segala sesuatu yang diketahui berkenaan dengan hal (*KBBI*, 2017). Menurut Notoatmodjo, pengetahuan kesehatan adalah hal yang diketahui oleh orang atau responden terkait dengan sehat dan sakit atau kesehatan. (Notoatmodjo, 2014) Penyuluhan kesehatan merupakan salah satu kegiatan pendidikan yang dilakukan dengan cara menyebarkan pesan dan menanamkan keyakinan tentang kesehatan. Penyuluhan kesehatan diharapkan membuat masyarakat mengetahui, mengerti, serta dapat melakukan suatu anjuran yang berkaitan dengan kesehatan (Effendy, 1998). Penyuluhan kesehatan merupakan kegiatan promotif sekaligus preventif yang dapat mencegah penggunaan berlebihan dan efisiensi sumber daya kesehatan. Karena itu, kegiatan ini bertujuan mengevaluasi pengetahuan awal guru-guru sekolah dasar di Kecamatan Penjaringan, Jakarta Utara, terkait penanganan pertama pada kasus epistaksis serta menilai adanya pengaruh penyuluhan tentang epistaksis terhadap pengetahuan penanganan epistaksis yang tepat.

METODE PELAKSANAAN

Kecamatan Penjaringan dipilih karena berdekatan dengan kampus. Selama ini Fakultas Kedokteran telah melaksanakan berbagai kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan target siswa sekolah dasar, seperti pembinaan dokter kecil, penyuluhan kesehatan, dan penyuluhan pola hidup bersih sehat (PHBS). Adanya kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang berkelanjutan dan dirasakan manfaatnya membuat resistensi terhadap kegiatan baru menjadi minimal.

Dalam proses persiapan untuk kegiatan, enam mahasiswa Program Studi Kedokteran Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya menjalani pelatihan dan penyamaan persepsi untuk metode penyuluhan serta wawancara dengan instrumen kuesioner. Proses pelatihan dan penyamaan persepsi tersebut didampingi narasumber seorang dokter spesialis telinga-hidung-tenggorokan dan kepala-leher, serta oleh dosen pendamping yang memiliki latar belakang biomedik. Dalam pelaksanaan penyuluhan, mahasiswa bergantian memberikan materi dan pelatihan serta melaksanakan wawancara terhadap responden secara perseorangan.

Efektivitas penyuluhan dievaluasi dengan metode *one-group pretest-post-test*. Sebelum sesi penyuluhan, peserta, yang terdiri atas para guru sekolah dasar, termasuk guru yang bertanggung jawab untuk kegiatan Usaha Kesehatan Sekolah (UKS), diminta untuk menjawab pertanyaan *pretest*. Uji awal ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran dasar mengenai pengetahuan para peserta sebelum kegiatan penyuluhan tersebut. Setelah kegiatan penyuluhan, kembali dilakukan *post-test*. Uji setelah penyuluhan tersebut dilakukan untuk mengevaluasi efektivitas kegiatan penyuluhan penanganan epistaksis. Penyuluhan dilakukan di lima sekolah dasar, baik sekolah dasar negeri (SDN) maupun sekolah dasar swasta (SDS) di Kecamatan Penjaringan, yaitu SD Negeri Penjaringan 03 pagi, SD Negeri Penjaringan 04 pagi, SD Negeri Pluit 01 pagi, SD Swasta Permai, dan SD Swasta Pluit Raya. Responden direkrut dengan metode *total sampling* bagi yang memenuhi kriteria inklusi, yaitu seluruh guru yang hadir pada hari

pengambilan data menandatangani *informed consent*, mengikuti *pretest*, penyuluhan, dan *post-test* secara keseluruhan.

Evaluasi penyuluhan dilakukan dengan menggunakan instrumen kuesioner tentang epistaksis dari penelitian *An Assessment of Knowledge, Attitude and Practice in First Aid Management of Epistaxis by Accident and Emergency Clinical Staff at Kenyatta National Hospital* oleh Dr. Nymbaka O. Kevin M. Med ENT, Head & Neck Surgery Resident (Mugwe *et al.*, 2014). Pertanyaan dalam kuesioner meliputi pengetahuan, tetapi juga membutuhkan peragaan, baik peragaan dengan menggunakan manikin maupun menggunakan pasien standar atau sulih peran. Dalam kegiatan yang dilakukan, peragaan menggunakan manikin. Pertanyaan pada *pretest* menambahkan pertanyaan awal mengenai sumber informasi untuk penanganan pertama epistaksis yang didapat sebelum kegiatan penyuluhan, selain pengetahuan dan peragaan penanganan pertama epistaksis. Pertanyaan mengenai pengetahuan dan peragaan penanganan pertama epistaksis diulang pada saat *post-test*. Mengingat instrumen kuesioner aslinya dalam bahasa Inggris, kuesioner diisikan dengan metode wawancara kepada responden. Adapun pertanyaan pokok mengenai penanganan pertama epistaksis adalah sebagai berikut.

- Bagaimana seorang penderita epistaksis perlu diposisikan?
- Apakah seorang penderita epistaksis perlu dipencet hidungnya sebagai penanganan awal?
- Jika dijawab perlu memencet, peragaan tempat pemencetan pada hidung.
- Jika dijawab perlu memencet, berapa lama hidung perlu dipencet sebelum dilepas.
- Nasihat apa yang perlu diberikan kepada penderita epistaksis jika ada darah yang mengalir ke rongga mulut dari bagian belakang hidung.
- Apa yang perlu dianjurkan penderita epistaksis mengenai cara bernapas?
- Apa yang harus dilakukan bila perdarahan epistaksis tetap terjadi setelah pertolongan pertama?

Materi penyuluhan mengenai pertolongan pertama epistaksis diolah dari *First Aid Manual* dalam bentuk *power point* (Webb *et al.*, 1999). Penyuluhan dilakukan dengan metode ceramah menggunakan audiovisual dan *power point* serta dilengkapi dengan alat peraga berupa manekin. Wawancara peserta untuk menjawab kuesioner dilakukan satu per satu peserta secara terpisah oleh beberapa pewawancara yang telah dilatih sebelumnya. Dari hasil kuesioner, jawaban yang benar diberikan skor 1, sedangkan jawaban yang salah diberikan skor 0, kemudian skor dijumlahkan. Dari rata-rata skor *pretest* dan *post-test* dibandingkan melalui analisis uji t berpasangan dengan perangkat lunak SPSS 23.0.

HASIL DAN DISKUSI

Sebagaimana yang direncanakan, penyuluhan dilakukan pada lima SD (swasta dan negeri) di Kecamatan Penjaringan, yaitu SD Negeri Penjaringan 03 pagi, SD Negeri Penjaringan 04 pagi, SD Negeri Pluit 01 pagi, SD Swasta Permai, dan SD Swasta Pluit Raya. Dari kelima SD yang menjadi tempat kegiatan tersebut, responden yang memenuhi seluruh kriteria berjumlah 76 guru. Terdapat responden yang tidak dapat mengikuti salah satu kegiatan *pretest* atau *post-test* sehingga tidak diikutsertakan dalam analisis, tetapi tetap diikutsertakan dalam kegiatan penyuluhan. Berdasarkan karakteristik responden, tidak terdapat perbedaan rata-rata usia yang bermakna antara responden berjenis kelamin laki-laki dan perempuan, pengetahuan guru laki-laki dan perempuan mengenai penanganan epistaksis secara umum. Pengalaman guru dalam mengikuti pelatihan formal

pertolongan pertama juga tidak berbeda secara bermakna ($p\ value > 0,05$). Demikian pula tidak ada perbedaan bermakna antara guru SDN dan guru SDS ($p\ value > 0,05$). Oleh karena itu, dalam melakukan analisis selanjutnya, data tidak dipisahkan berdasarkan jenis kelamin atau berdasarkan status kepemilikan sekolah.

Semua SD yang dijadikan tempat penyuluhan memiliki Usaha Kesehatan Sekolah (UKS) dan memiliki peralatan atau obat-obatan untuk pertolongan pertama. Selain itu, seluruh sekolah tadi juga memiliki seorang atau lebih guru yang ditunjuk untuk bertanggung jawab dalam pelaksanaan UKS tersebut.

Secara umum, kegiatan penyuluhan disambut baik oleh pihak sekolah. Penyuluhan dapat berjalan dengan baik serta para guru peserta penyuluhan sangat antusias dalam memerhatikan informasi yang disampaikan dalam penyuluhan tersebut. Mereka mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang relevan (Gambar 1). Setelah penyuluhan, para guru peserta penyuluhan juga berlatih menggunakan alat bantu berupa manikin (Gambar 2). Pelatihan dengan menggunakan manikin ini dianggap penting karena, walaupun materi penyuluhan telah menggunakan gambar, praktik dengan alat bantu diharapkan dapat memiliki retensi pengetahuan dan keterampilan yang lebih baik.



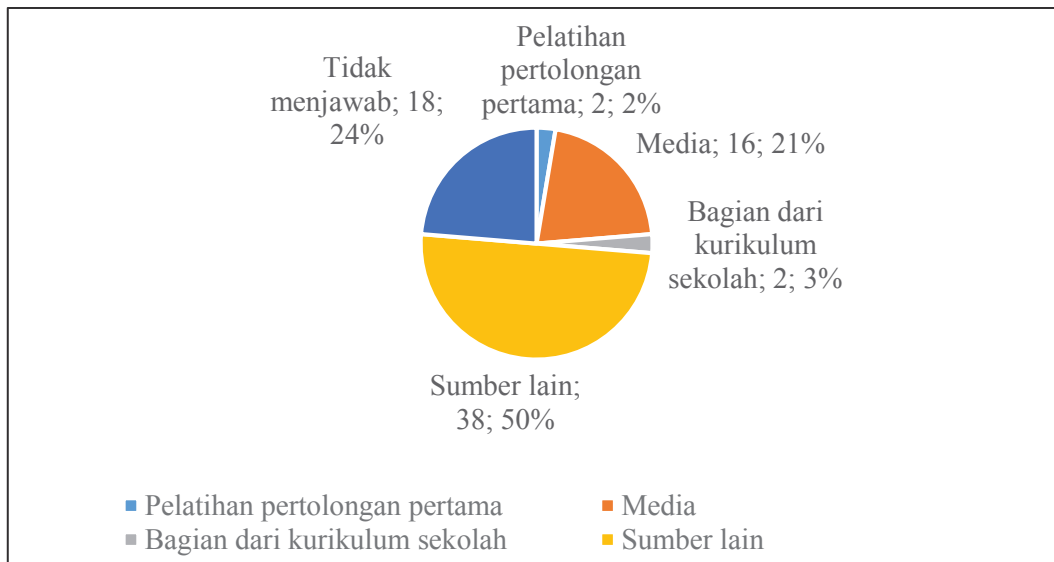
Gambar 1. Penyuluhan penanganan awal epistaksis



Gambar 2. Praktik penanganan awal epistaksis

Dari hasil kuesioner awal sebelum penyuluhan dilakukan, didapat beberapa data dasar. Sumber pengetahuan mengenai epistaksis dijawab peserta diperoleh dari media, bagian dari kurikulum sekolah dan pelatihan pertolongan utama, tetapi kelompok terbesar dari para guru tersebut mendapatkan informasi dari sumber lainnya (50% atau 37 orang

guru). Sumber informasi lain yang dimaksud terutama adalah orang-orang di sekitarnya. Satu orang guru mendapat informasi dari klinik herbal. Hanya 2,1% guru yang pernah mendapat pelatihan pertolongan pertama (Gambar 3). Hal itu menunjukkan bahwa pelatihan pertolongan pertama secara umum atau khusus mengenai epistaksis sangat jarang dilakukan. Selain itu, sumber informasi yang berasal dari orang-orang sekitarnya belum dicek ulang kebenarannya oleh para guru yang menjadi responden.



Gambar 3. Sumber pengetahuan guru mengenai cara penanganan epistaksis (*pretest*)

Penggunaan daun sirih (*piper betle*) merupakan pilihan jawaban penanganan awal yang paling banyak dikemukakan (27,66%) oleh para guru yang menjadi responden saat *pretest*. Daun sirih merupakan daun yang sering digunakan sebagai obat tradisional di Asia, termasuk Indonesia. Salah satu manfaat yang sering disebutkan adalah untuk menghentikan mimisan (Tedjasulaksana, 2017). Berdasarkan teori, pada daun sirih terdapat kandungan tannin dan flavonoid yang dapat berperan dalam proses pembekuan darah dan mempercepat berhentinya perdarahan (Fazal *et al.*, 2014). Selain itu, daun sirih juga mempunyai sifat antiseptik, yaitu untuk mencegah terjadinya infeksi bakteri ataupun jamur (Sutopo, 2016). Akan tetapi, cara penggunaan daun sirih yang tepat dalam menangani mimisan juga belum diketahui oleh beberapa guru. Hal itu berdasarkan pertanyaan yang diajukan guru setelah penyuluhan, selain cara kerja yang rinci dari daun sirih belum banyak diketahui oleh para guru. Daun sirih juga umumnya tidak selalu tersedia di sekolah, sehingga pendapat para guru untuk menggunakan daun sirih sebagai penanganan awal epistaksis justru dapat menambah kebingungan dan dapat menunda pemberian penanganan awal yang tepat.

Selain jawaban menggunakan daun sirih, terdapat juga beberapa jawaban lain yang kurang tepat, seperti posisi kepala yang tepat saat timbul epistaksis dijawab ditangani dengan mendongakkan kepala. Cara itu justru dapat membuat darah dari area hidung depan (nasalis anterior merupakan daerah yang paling sering mengalami perdarahan) mengalir ke daerah hidung bagian belakang dan dapat menyebabkan tertelan, atau bahkan masuk ke jalan napas. Masuknya darah ke dalam jalan napas dapat menyebabkan terjadinya penyumbatan serta memicu infeksi lanjutan. Kondisi tersebut tentu tidak diinginkan timbul sebagai penyulit pascaepistaksis.

Tabel 1 menampilkan beragam jawaban pada pertanyaan terbuka mengenai bagaimana cara penanganan epistaksis pada saat pelaksanaan *pretest*.

Tabel 1
Cara penanganan epistaksis menurut guru (*pretest*)

Cara	n	%
Mendongakkan kepala	13	13.83
Menundukkan kepala	4	4.26
Menegakkan kepala	6	6.38
Menyumpal hidung dengan tisu/kapas	9	9.57
Menggunakan daun sirih	26	27.66
Memposisikan tidur terlentang	2	2.13
Menekan batang hidung	1	1.06
Memberikan minyak angin	1	1.06
Membawa ke tempat teduh	1	1.06
Memijat kaki	1	1.06
Membasahi kepala dengan air	3	3.19
Memberikan es batu	21	22.34
Memberi minum air putih	3	3.19
Bernapas melalui mulut	1	1.06
Membawa ke dokter	2	2.13
Total	94	100.00

Dari hasil *pretest*, terdapat 76,3% dari total responden yang mengetahui cara penanganan epistaksis, tetapi hanya 5,3% yang memiliki tingkat pengetahuan yang baik untuk penanganan pertama epistaksis, sedangkan 18,4% memiliki tingkat pengetahuan yang cukup, dan 76,3% lainnya memiliki tingkat pengetahuan yang buruk. Pengelompokan kategori pengetahuan tersebut mengikuti pembagian berdasarkan Arikunto (2006), yaitu digolongkan sebagai baik apabila jumlah skor benar adalah 76%-100% dari total skor, cukup apabila jumlah skor benar adalah 56%--75%, dan dikelompokkan buruk apabila jumlah skor benar kurang dari 56% dari total skor. Hal itu menunjukkan bahwa secara umum pengetahuan guru SD di Kecamatan Penjarangan untuk penanganan pertama epistaksis masih perlu ditingkatkan.

Setelah dilakukan penyuluhan, terjadi peningkatan penguasaan pengetahuan tentang pertolongan pertama epistaksis yang baik. Pada *post-test*, didapatkan 96,1% guru peserta penyuluhan memiliki tingkat pengetahuan tentang pertolongan epistaksis yang baik, 2,6% memiliki tingkat pengetahuan cukup, dan 1,3% memiliki tingkat pengetahuan yang buruk. Dari total 76 responden yang memenuhi syarat, yaitu mengikuti *pretest* dan *post-test* serta kegiatan penyuluhan secara lengkap, terdapat 73 (96,1%) guru yang mengalami peningkatan nilai, 3 guru yang memiliki jumlah skor yang sama, tetapi tidak ada yang memiliki jumlah skor *post-test* lebih kecil daripada jumlah skor *pretest* (Tabel 2).

Tabel 2
Tingkat pengetahuan guru sebelum dan sesudah penyuluhan

	<i>Pretest</i>	<i>Post-test</i>
Baik	5,3 %	96,1 %
Cukup	18,4 %	2,6 %
Buruk	76,3 %	1,3%
Total	100 %	100 %

Berdasarkan analisis uji-t berpasangan, perbedaan rata-rata skor *pretest* dan *post-test* mengalami peningkatan pengetahuan yang bermakna, dengan nilai $p < 0,001$ (Tabel 3). Oleh karena itu, perubahan pengetahuan antara *pretest* dan *post-test* bermakna. Hal itu menunjukkan metode penyuluhan yang dilakukan cukup efektif untuk meningkatkan pengetahuan para guru mengenai penanganan pertama untuk pertolongan pertama pada epistaksis. Respon para guru dalam penyelenggaraan penyuluhan ini juga umumnya baik dan para guru peserta penyuluhan ini berperan aktif dalam kegiatan.

Tabel 3
Perubahan pengetahuan cara penanganan epistaksis
sebelum dan sesudah penyuluhan

	\bar{x}	Nilai p
Skor <i>pretest</i>	2,86 ± 1,27	p < 0,001
Skor <i>post-test</i>	6,70 ± 0,65	
Δ skor	3,84 ± 1,42	

SIMPULAN DAN SARAN

Pengetahuan para guru sekolah dasar yang menjadi responden sebelum terjadinya penyuluhan kurang memadai dalam penanganan awal epistaksis. Hampir separuh dari guru SD yang menjadi responden untuk kegiatan penyuluhan mengenai penanganan awal epistaksis pada anak sekolah mendapatkan sumber pengetahuan dari orang-orang sekitarnya. Lebih dari 27% di antaranya memilih menggunakan daun sirih untuk penanganan epistaksis tanpa mengetahui cara kerjanya dan tidak ada terdapat sumber daun sirih di lingkungan sekolah. Selain itu, terdapat berbagai pengetahuan yang kurang tepat pada guru, seperti mendongakkan kepala dalam menangani epistaksis, sementara posisi ini sebenarnya dapat menyebabkan terjadinya penyulit yang tidak diinginkan. Dari evaluasi *pretest*, dapat disimpulkan bahwa hanya 5,3% guru SD di Kecamatan Penjaringan yang memiliki pengetahuan yang baik mengenai pertolongan pertama epistaksis sebelum diberikan intervensi penyuluhan. Selain itu, penyuluhan tentang pertolongan pertama epistaksis pada guru SD di Kecamatan Penjaringan ini baru pertama kali dilakukan dan belum pernah dilakukan sebelumnya.

Berdasarkan hasil analisis uji t-berpasangan yang dilakukan terhadap *pretest* dan *post-test*, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh antara penyuluhan tentang epistaksis dan pengetahuan pertolongan pertama epistaksis yang bermakna. Penyuluhan tersebut meningkatkan pengetahuan guru SD di Kecamatan Penjaringan. Walaupun demikian, evaluasi tersebut hanya terbatas mengenai pengaruh penyuluhan terhadap pengetahuan guru, sedangkan evaluasi untuk sikap dan perilaku belum dilakukan. Oleh karena itu, penulis menyarankan dilakukan evaluasi lanjutan mengenai pengaruh penyuluhan tentang mimisan terhadap sikap dan perilaku dalam menangani mimisan dan tindak lanjut retensi pengetahuan yang didapat beberapa bulan setelahnya. Penulis juga mengusulkan penambahan beberapa pertanyaan, seperti lama guru mengajar agar dapat mengetahui apakah ada pengaruh lama guru mengajar dengan tingkat pengetahuan epistaksis. Asumsi penulis, semakin lama seorang guru berpengalaman mengajar, semakin sering terpapar dengan kasus epistaksis pada siswa sekolah sehingga dapat memiliki pengalaman dan tingkat pengetahuan yang berbeda dibandingkan dengan guru yang baru mengajar. Selanjutnya, mengingat salah satu penyebab epistaksis karena trauma ringan, seperti mengorek hidung, penyuluhan juga dapat diperluas kepada siswa sekolah, khususnya para dokter kecil, dengan materi yang disesuaikan sehingga kejadian

epistaksis dapat diturunkan frekuensinya serta menghindari kepanikan siswa sekolah bila epistaksis terjadi di luar lingkungan sekolah.

Mengingat hasil penyuluhan ini cukup efektif untuk meningkatkan pengetahuan guru peserta penyuluhan mengenai cara penanganan awal suatu epistaksis, disarankan pelaksanaan penyuluhan seperti ini dapat diperluas kepada guru-guru SD di kecamatan lainnya di lingkungan DKI Jakarta. Demikian pula temuan ini akan disampaikan ke suku dinas pendidikan dan sekolah dasar yang bersangkutan dengan harapan penyuluhan tentang pertolongan pertama pada anak dengan epistaksis dapat diperluas ke sekolah dasar lainnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada beberapa pihak yang telah mendukung dalam proses penulisan artikel ini, khususnya dr. Anastasia Venna, Sp. PK selaku penguji.

DAFTAR REFERENSI

- Arikunto, S (2006). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Barnes, M.L., Spielmann, P.M., & White, P.S. (2012). Epistaxis: a contemporary evidence based approach. *Otolaryngol. Clin. North Am*, 45(5), 1005--17.
- Baser, M., Coban, S., Taşci S., Sungur G., & Bayat M. (2007). Evaluating first-aid knowledge and attitudes of a sample of Turkish primary school teachers. *J. Emerg Nurs*, 33(5),428–32.
- Effendy, N. (1998). *Dasar-dasar keperawatan kesehatan masyarakat*. Jakarta: EGC.
- Fazal, F., Mane PP, Rai MP, *et.al.* (2014) The phytochemistry, traditional uses and pharmacology of Piper Betel. linn (Betel Leaf): A pan-asiatic medicinal plant. *Chin. J. Integr. Med.*. Doi: 10.1007/s11655-013-1334-1.
- KBBI (*Kamus Besar Bahasa Indonesia*) (2017). Arti kata pengetahuan. <http://www.kamuskbbi.id/kbbi/artikata.php?mod=view&Pengetahuan&id=48518-arti-maksud-definisi-pengertian-Pengetahuan.html>. [15 Mar 2017]
- Middleton, P.M. (2004). Epistaxis. *Emerg Med Australas*, 16(5–6),428–40.
- Min, H.J., Kang, H., Choi, G.J., & Kim, K.S.(2017). Association between hypertension and epistaxis: Systematic review and meta-analysis. *Otolaryngol. Head Neck Surg*. 157(6), 921-7.
- Mugwe, P, Kamau, K.J., & Nyambaka, O.K. (2014). Knowledge, attitude and practice in first aid management of epistaxis by accident and emergency clinical staff at Kenyatta National Hospital, East Cent. *Afr. J. Surg*, 19(1),17–21.
- Notoatmodjo, S. (2014). *Ilmu perilaku kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Quoc, A. (2017). Epistaxis: Background, Anatomy, Pathophysiology. <http://emedicine.medscape.com/article/863220-overview>. [15 Mar 2017].
- Simmen, D.B., Jones, N.S. (2015). Epistaxis. In Paul W, Flint MD, Bruce H, *et.al.* (eds). *Cummings otolaryngology*, 6th ed. Elsevier Saunders.
- Sutopo, T. (2016). Uji ekstrak etanol 70% daun sirih (*Piper betle L.*) terhadap *bleeding time* pada mencit jantan galur swiss webster. <http://eprints.ums.ac.id/> [Nov 2018].
- Tedjasulaksana, R., Nahak, M.M, Larasati, R. (2017). Effectivity of betel leaf (*Piper betle L.*) gel extract in shortening bleeding time after deciduous tooth extraction. *Bali Med J.*,6(1),31-33.

- Viljoen, J. (2008). Epistaxis in children: Approach and management. *Contin Med Educ*, 21(11),664.
- Webb, M., Bond, M., Beale, P., *et al.* (1999) *First aid manual: The authorised manual of St. John Ambulance, St. Andrew's Ambulance Association and the British Red Cross*. Ed ke-7. Dorling Kindersley, London: Sydney.