

Metode *Direct Intruction* dalam Penanganan Pertolongan Pertama pada Cedera Kepala

Laviana Nita Ludyanti*¹Linda Ishariani*²

¹Program Studi Sarjana Keperawatan STIKES Karya Husada Kediri, e-mail: lavianakh@gmail.com, 081333734844

Abstrak

Cedera kepala menjadi salah satu penyebab kecacatan dan kematian terbesar di masyarakat, salah satunya pada siswa. Pemberian pelatihan yang tepat dan benar pada siswa akan dapat mengurangi kejadian cedera kepala. Penggunaan metode *direct instruction* dalam penanganan pertolongan pertama pada cedera kepala ringan merupakan cara yang efektif dalam mengajarkan konsep dan ketrampilan pada siswa. Tujuan dari pengabdian masyarakat ini untuk meningkatkan kemampuan masyarakat dalam memberikan penanganan pertolongan pertama pada cedera kepala ringan dengan baik dan benar. Sasaran kegiatan ini adalah siswa di SMA Negeri 1 Puncu Kabupaten Kediri sebanyak 34 siswa. Pelatihan dilaksanakan dalam 2 tahap yaitu: Tahap 1. Pemberian edukasi penanganan pertolongan pertama pada cedera kepala, sedangkan tahap 2. Pelatihan penanganan pertolongan pertama pada cedera kepala. Berdasarkan hasil evaluasi menunjukkan bahwa nilai pengetahuan siswa sebelum diberikan edukasi 36,63% dalam kategori kurang, 3,33% cukup, dan 59,94% baik. Sedangkan setelah diberikan edukasi menunjukkan 9,99% cukup dan 89,91% baik. Hasil akhir dari pengabdian masyarakat ini menunjukkan bahwa siswa mampu untuk melakukan penanganan pertolongan pertama pada cedera kepala ringan. Kegiatan pengabdian masyarakat ini diharapkan dapat menjadi panduan bagi siswa dalam memberikan pertolongan pertama pada cedera kepala ringan.

Kata kunci: Direct Instruction, cedera kepala

Abstract

Head injury is one of the biggest causes of disability and death in society, one of which is students. Providing proper and correct training to students will be able to reduce the incidence of head injuries. The use of the direct instruction method in handling first aid for minor head injuries is an effective way to teach concepts and skills to students. The purpose of this community service is to improve the community's ability to provide first aid treatment for minor head injuries properly and correctly. The target of this activity is 34 students in SMA Negeri 1 Puncu, Kediri Regency. The training was carried out in 2 stages, namely: Stage 1. Providing education on handling first aid for head injuries, while stage 2. Training on handling first aid for head injuries. Based on the results of the evaluation showed that the value of students' knowledge before being given education was 36.63% in the poor category, 3.33% sufficient, and 59.94% good. Meanwhile, after being given education, it shows that 9.99% is sufficient and 89.91% is good. The final result of this community service shows that students are able to carry out first aid treatment for minor head injuries. This community service activity is expected to be a guide for students in providing first aid for minor head injuries.

Keywords: Direct Instruction, Head injury

PENDAHULUAN

Cedera kepala adalah trauma mekanik terhadap kepala, dapat secara langsung atau tidak langsung yang menyebabkan gangguan fungsi neurologis (gangguan fisik, kognitif, fungsi psikososial) baik temporer maupun permanen². Pada cedera kepala terjadi kerusakan jaringan otak yang dapat disebabkan oleh adanya trauma (benturan benda tumpul/ tajam/ serpihan tulang) yang menembus atau merobek suatu jaringan otak. Penyebab dari cedera kepala adalah adanya trauma pada kepala, trauma yang dapat menyebabkan cedera kepala antara lain kejadian jatuh yang tidak disengaja, kecelakaan kendaraan bermotor, benturan benda tajam dan tumpul,

benturan dari objek yang bergerak, serta benturan kepala pada benda yang tidak bergerak⁴.

Kejadian cedera kepala di seluruh dunia terus mengalami peningkatan terutama karena adanya peningkatan penggunaan kendaraan bermotor, khususnya di negara-negara berkembang. Cedera kepala akibat trauma sering kita jumpai di lapangan. Di dunia kejadian cedera kepala setiap tahunnya diperkirakan mencapai 500.000 kasus dari jumlah di atas 10% penderita meninggal sebelum tiba di rumah sakit dan lebih dari 100.000 penderita menderita berbagai tingkat kecacatan akibat cedera kepala

tersebut³. Sampai saat ini kejadian cedera kepala menjadi salah satu penyebab kecacatan dan kematian terbesar di dunia terutama pada dewasa muda. *Global Burden of Disease* (GBD) memperkirakan terjadi lebih dari 27 juta kasus cedera kepala per tahun, dengan tingkat rata-rata 369 per 100.000 orang. Sekitar 90% kematian di dunia akibat cedera kepala terjadi di negara berkembang. Cedera kepala yang terjadi di Afrika diperkirakan sekitar 8 juta kasus per tahun dengan tingkat rata-rata 801 per 100.000 orang yang berasal dari kecelakaan lalu lintas. Orang-orang yang tinggal di negara Afrika cenderung mengalami kecelakaan lalu lintas lebih dari 2 kali⁷. Cedera kepala akibat kecelakaan lalu lintas merupakan salah satu penyebab kematian terbesar di dunia dengan persentase 18,2 juta penduduk dari 100.000 populasi.

Berdasarkan hasil Riskesdas 2013 angka kejadian cedera sebesar 8,2%. Prevalensi cedera tertinggi berdasarkan karakteristik responden yaitu pada kelompok umur 15- 24 tahun (11,7%), laki-laki (10,1%), serta lebih dari 32% pekerjaannya masih bersatus pelajar atau mahasiswa. Presentase pendidikan tamat SMP/MTs (9,1%), bertempat tinggal di perkotaan (8,7%)¹². Hal tersebut dikarenakan aktivitas dan pergaulan masa remaja membuat kelompok pelajar memiliki mobilitas yang tinggi serta kurangnya kesadaran akan ketertiban lalu lintas. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada guru BK dan beberapa siswa di SMAN 1 Puncu, sekitar 7-8 kejadian lalu lintas menimpa siswa setiap tahunnya, sekitar 6-8 kejadian cedera akibat olahraga disekolah setiap tahunnya, dan 2-4 kejadian cedera kepala akibat kegiatan sekolah seperti pramuka setiap

tahunnya. Disekitar sekolah tersebut memiliki resiko tinggi terjadinya kecelakaan, letak sekolah didaerah pelosok dekat persawahan, banyaknya tikungan dan terdapat pohon-pohon besarberada disekitar jalan. Beberapa siswa mengatakan pada saat melakukan aktifitas disekolah seperti olahraga, bersepeda mengalami cidera kepala. Siswa mengatakan belum tau cara pertolongan pertama pada saat terjadi cidera kepala. Studi yang dilakukan oleh Mobarak meneliti tentang pengetahuan dan perilaku tentang pertolongan pertama pada siswa sekolah menengah yang berusia kisaran 15-19 tahun di sekolah-sekolah Arabia. Penelitian ini membandingkan antara siswa yang pernah dan siswa yang belum pernah mendapatkan pelatihan, didapatkan data bahwa siswa yang pernah mendapatkan pelatihan memiliki pengetahuan dan keterampilan yang lebih baik. Penelitian ini menyimpulkan bahwa peningkatan dan maintenance keterampilan pertolongan pertama pada anak usia sekolah menengah memiliki efek yang penting dalam mengurangi efek dari kondisi darurat medis dan meningkatkan upaya pertolongan pertama. Cedera kepala masih menjadi permasalahan Kesehatan masyarakat di banyak negara karena dapat menyebabkan kematian, kecacatan, mengurangi waktu produktif seseorang karena melibatkan kelompok usia produktif dan mengakibatkan beban sosial ekonomi yang besar pertahun. Biaya yang dikeluarkan baik secara langsung maupun tidak langsung akibat cedera kepala untuk perawatan korban dengan cedera kepala lebih dari 60,43 juta dollar per tahun⁶.

Cedera kepala merupakan suatu cedera yang terjadi pada jaringan scalp, tulang tengkorak atau jaringan otak¹. Cedera kepala terjadi karena

adanya kontak daya/kekuatan yang mendadak di kepala. Terdapat tiga mekanisme yang dapat mempengaruhi terjadinya kepala yaitu, akselerasi, deselerasi, dan deformitas. Akselerasi adalah suatu keadaan jika benda bergerak membentur kepala yang diam misalnya, ada seorang diam kemudian dipukul atau terlempar batu dikepalanya. Deselerasi adalah suatu keadaan jika kepala mengarah pada benturan misalnya, saat kepala seorang terbentur. Dan deformitas adalah suatu keadaan terjadi rusaknya bagian tubuh yang terjadi akibat trauma misalnya, fraktur kepala dan kompresi. Semua mekanisme tersebut dapat menyebabkan adanya gangguan atau kerusakan struktur misalnya parenkim otak rusak, pembuluh darah rusak, edema dan biokimia otak. Sebagai contoh akan terjadi *adenosine tripospat* dalam *mitrokondria*^{2,4}.

Dalam memberikan pertolongan pertama seorang tidak begitu saja langsung menolong tetapi harus mempunyai pengetahuan dan keterampilan tentang alat yang akan digunakan untuk menolong. Seseorang yang menolong lebih baik daripada tidak menolong khususnya pada situasi kritis sehingga kuncinya adalah mempunyai kemampuan beradaptasi dalam berbagai situasi dan mampu menggunakan peralatan yang tersedia sampai bantuan datang¹⁶. Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan dan kemampuan siswa dalam Pertolongan pertama cedera kepala adalah dengan metode *direct instruction*, metode pembelajaran langsung agar mendemostrasikan setiap materi pembelajaran sehingga siswa dapat memahami materi secara procedural lalu memberikan umpan balik^{10,11,13}. Berdasarkan uraian diatas maka

kegiatan pengabdian masyarakat merupakan kegiatan yang sangat positif untuk dilakukan di SMA Negeri 1 Puncu dimana maksud dari kegiatan tersebut untuk meningkatkan pengetahuan dan kemampuan setiap individu dalam bidang kegawatdaruratan pertolongan pertama cedera dan luka kepala.

METODE PENGABDIAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Puncu pada tanggal 13 April 2022. Kegiatan ini diikuti oleh 34 siswa tepatnya di kelas II IPS 1. Tahap kegiatan ini meliputi kegiatan Persiapan, Pelaksanaan dan Evaluasi.

Tahap Persiapan

1). Sosialisasi dan Perijinan

Tahap awal yang dilakukan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah dengan melakukan survey ke lokasi untuk mengidentifikasi permasalahan yang muncul.

2). Persiapan alat, sarana dan media

Alat dan sarana yang dipersiapkan pada kegiatan ini adalah media penyuluhan antara lain power point dan laptop. Media edukasi berupa leaflet yang diberikan sebelum penyampaian materi serta alat dan bahan yang digunakan untuk demonstrasi dan praktek.

Tahap Pelaksanaan

Pemberian materi pertolongan pertama cedera kepala

Kegiatan pengabdian masyarakat ini, pada hari pertama diawali dengan menyampaikan materi kepada kelompok kecil siswa yang nantinya akan menjadi fasilitator untuk siswa lainnya saat kegiatan hari kedua. Pada hari

pertama disampaikan materi terkait definisi, etiologi, klasifikasi, manifestasi klinik, patofisiologi, komplikasi dan cara penanganan pertolongan pertama pada cedera kepala ringan. Pemberian materi menggunakan media berupa leaflet dan power point.

Pelatihan pertolongan pertama cedera kepala.

Pada hari kedua, materi disampaikan oleh perwakilan siswa yang sudah mendapatkan materi sebelumnya menggunakan media Power Point dan leaflet yang telah dibagikan sebelumnya. Selanjutnya melakukan pelatihan demonstrasi cara penanganan pertolongan pertama pada cedera kepala menggunakan peralatan yang telah disiapkan sebelumnya. Pada saat proses penyampaian materi dilanjutkan dengan diskusi dan tanya jawab dengan fasilitator tema yang disampaikan.

Tahap evaluasi

Evaluasi hasil kegiatan pengabdian masyarakat ini meliputi pre dan post pelatihan. Proses evaluasi dilakukan kepada para peserta pelatihan dengan memberikan kuesioner pengetahuan tentang penanganan pertolongan pertama cedera kepala sebagai data pretest sebelum pelatihan kemudian dilakukan kegiatan pelatihan tentang Penanganan pertolongan pertama pada cedera kepala. Semua peserta kegiatan pengabdian masyarakat bisa mengikuti dan aktif dalam bertanya pada saat melakukan kegiatan tersebut, mereka mampu menjelaskan dan mempraktekkan penanganan pertolongan pertama cedera kepala.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan di SMA Negeri 1 Puncu Kabupaten Kediri. Kegiatan ini dilaksanakan dalam 2

tahapan yaitu tahap pemberian materi pada kelompok siswa dan tahap 2 pelatihan pada semua siswa. Kegiatan ini diikuti oleh 30 siswa.

A. Pemberian edukasi penanganan pertolongan pertama pada cedera kepala

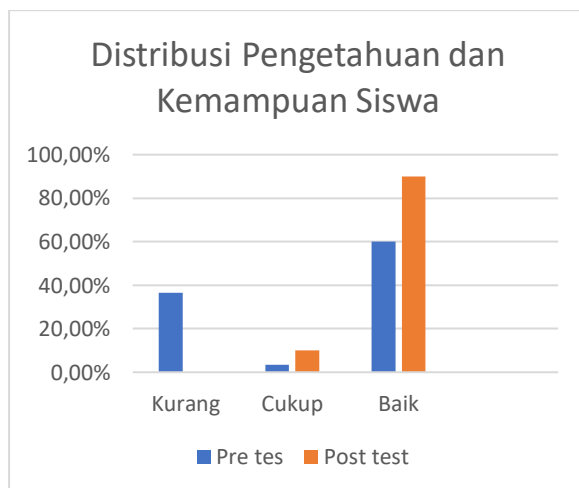
Cedera kepala merupakan trauma yang paling banyak menyebabkan kecacatan dan kematian pada masyarakat. Cedera kepala ringan merupakan cedera kepala yang paling sering terjadi dan menimbulkan gejala yang paling ringan. Kegiatan pengabdian masyarakat ini merupakan salah satu program kegiatan masyarakat bersama dengan mitra yaitu SMA Negeri 1 Puncu Kabupaten Kediri dalam meningkatkan pengetahuan dan kemampuan siswa dalam penanganan pertolongan pertama pada cedera kepala ringan. Adapun sasaran dari kegiatan ini adalah siswa kelas 2 SMA Negeri 1 Puncu Kabupaten Kediri. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk : 1. Meningkatkan pengetahuan siswa dalam memberikan penanganan pertolongan pertama pada cedera kepala; 2. Meningkatkan kemampuan siswa dalam melakukan penanganan pertolongan pertama pada cedera kepala. Hal ini diharapkan siswa dapat secara mandiri memberikan pertolongan pertama pada cedera kepala sebelum mendapatkan penanganan tindak lanjut.

B. Pelatihan penanganan pertolongan pertama pada cedera kepala

Kegiatan pengabdian masyarakat dilanjutkan dengan pemberian materi pelatihan penanganan pertolongan pertama cedera kepala dengan melakukan demonstrasi untuk mengukur ketrampilan

dan kemampuan siswa. Pada kegiatan ini dibentuk kelompok kecil untuk dilakukan demonstrasi penanganan pertolongan pertama pada cedera kepala dengan dibantu oleh fasilitator dari siswa yang sudah di edukasi dan dilatih pada hari sebelumnya. Hal ini diharapkan kegiatan siswa dapat lebih efektif, sehingga akan lebih paham terhadap kegiatan yang dilakukan. Pada kegiatan ini, peserta dievaluasi dengan menggunakan kuesioner pre test dan post test untuk mengetahui adanya perubahan pada pengetahuan siswa setelah diberikan edukasi.

Berdasarkan hasil pelatihan yang dilakukan didapatkan data sebagai berikut.



Tabel. 1 Distribusi hasil pengetahuan pre test dan post test pemberian pelatihan

Dalam kegiatan ini menggunakan metode direct instruction untuk menunjang proses pemberian edukasi siswa yang berkaitan dengan pengetahuan deklaratif dan pengetahuan prosedural terstruktur dengan baik yang dapat diajarkan dengan pola kegiatan bertahap. Melalui metode ini, siswa dapat meningkatkan pengetahuan dan kemampuannya dengan baik yang ditunjukkan dengan hasil post test yang mengalami peningkatan dari hasil pre test. Hal ini dapat dilihat dalam tabel 1 diatas.



Gambar 1. Kegiatan Edukasi dan Pelatihan Penanganan pertolongan pertama pada cedera kepala

SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan simulasi penanganan pertolongan pertama pada cedera kepala dengan metode Direct Instruction ini dapat meningkatkan pengetahuan dan kemampuan siswa dalam melakukan pertolongan pertama pada cedera kepala. Metode pelatihan dibentuk dalam kelompok-kelompok kecil sehingga setiap peserta dapat lebih fokus dalam mengikuti materi simulasi. Hal ini tentunya dapat lebih efektif meningkatkan kemampuan siswa dalam melakukan penanganan pertolongan pertama cedera kepala. Selain itu siswa juga dapat mengembangkan pengetahuan dan kemampuannya kepada siswa ataupun masyarakat luas sehingga meningkatkan kesadaran siswa terhadap kondisi kegawatdaruratan dalam kasus cedera kepala.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Prodi Sarjana Keperawatan STIKES Karya Husada Kediri yang telah memebrikan dukungan terhadap kegiatan pengabdian ini. Ucapan terimakasih juga kami tujukan kepada Kepala Sekolah SMAN 1 Puncu yang telah

berperan aktif dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Andriessen, T.M.J.C., Jacobs, B., Vos, P.E. 2010. Clinical Characteristic of Pathophysiological mechanism of Focal and Diffuse Traumatic Brain Injury. *Journal of Cellular and Molecular Medicine*.
<https://doi.org/10.1111/j.1582-4934.2010.01164.x>
2. Andra, S & Yessie, M. 2013. *Keperawatan Medikal Bedah 2 (1st ed)*, Yogyakarta: Nuha Medika.
3. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2012.
4. Gustiani, M & Marunung, M. 2018. Hubungan Ketepatan Penilaian Triase Dengan Tingkat Keberhasilan Penanganan Pasien Cidera Kepala Di IGD RSUD HKBP Balige Kabupaten Toba Samosir. *Jurnal Ilmiah Penelitian Kesehatan*, vol.3, no.2.
5. Herdman, T.H & Kamitsuru, S, 2014, *NANDA International Nursing Diagnoses: Definitions & Classification, 2015-2017*. Oxford: Wiley Blackwell.
6. Indrawati, N, dkk, 2021, Comparison Of Glasgow Coma Scale (GCS) And Full Outline Of Unresponsiveness (FOUR) To Assess Mortality Of Patients With Head Injuries In Critical Care Area: A Literature Review. *Journal Of Health*, vol.8, no.1.
7. Faul, M. 2015. Epidemiology of Traumatic Brain Injury. *Handbook of Clinical Injury*. Vol 127, hal 3-13.
<https://doi.org/10.1016/B978-0-444-52892-6.00001-5>
8. Leni, A.S.M. 2021. Pengetahuan Siswa Ekstrakurikuler Sekolah Menengah Atas Sederajat Kota Surakarta Tentang Pencegahan, Perawatan dan Pertolongan Pertama Cidera Olahraga, *Jurnal MensSana*, vol.6, no.1.
9. Marbun, A.S, Sinuraya, E., Amila, Simanjuntak, G.V. 2020. *Manajemen Cedera Kepala*. Malang: Ahlimedia Press.
10. Mckee, A.N., Danesvhar, D.H. 2015. *Handbook of Clinical Neurology*. Vol 127, Pages 45-66.
<https://doi.org/10.1016/B978-0-444-52892-6.00004-0>
11. Mariati, DS, Raga, G, Pudjawan, K, 2014. Penerapan Model Pembelajaran Langsung (Direct Instructional) Berbantuan Media Seni Melipat Kertas Untuk Meningkatkan Kemampuan Motorik Halus Anak TK Shanti Kumara III Sempidi. *e-Journal PG-PAUD Universitas Pendidikan Ganesha*, Vol.2, no.1.
12. Prithandari, Meyta P. 2017. Implementasi Model Pembelajaran Direct Instruction untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Mahasiswa. *Promosi Vol 5 edisi 1*. E-ISSN 2442-9449, p-ISSN 2337-4721.
13. Riset Kesehatan Dasar. 2018. *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Riset.
14. Sidik, M.I, Winata, H. 2016. Meningkatkan Hasil Belajar Siswa melalui penerapan Model Pembelajaran Direct Instruction. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*. Vol 1 No. 1, Agustus 2016. Hal 49-60.
15. Saputri, A.I, Afni, A, 2012, "Asuhan Keperawatan Pasien Cidera Kepala Ringan Dalam Kebutuhan Pemenuhan Kebutuhan Rasa Aman dan Nyaman", <http://digilib.ukh.ac.id/repo/disk1/46/01-gdl-anggiindah-2262-1-naspub2-1.pdf> , Diakses pada 23 April 2022.
16. Setiawan, H, 2014, "Analisis Praktik Keperawatan Klinik Pada Pasien Cidera Kepala Ringan (CKR) Dengan Penggunaan Bantal Pada Leher Untuk Menurunkan Tingkat Skala Nyeri Akut Diruang Instalasi Gawatdarurat R S U D Abdul Wahab Sjahranie Samarinda".
<https://dspace.umkt.ac.id/handle/463.2017/957?show=full> , Diakses pada 23 April 2022.
17. Sjahrir, H. 2012. *Nyeri Kepala Dan Vertigo*. Yogyakarta: Pustaka Cendekia Pres.

