

Tingkatkan Pengetahuan Masyarakat Tentang Trauma Mata Akibat Olahraga

Yunani Styandriana, Nur Shani Meida*, Ahmad Ikliluddin, Ika Setyawati

Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Jl. Brawijaya, Tamantirto, Kasihan, Bantul, Yogyakarta, 55183

*Email: nurshani_meida@yahoo.com

DOI: 10.18196/ppm.43.696

Abstrak

Kegiatan olahraga semakin meningkat akhir-akhir ini terutama masa pandemi Covid-19. Selain untuk meningkatkan daya tahan tubuh, olahraga juga bermanfaat untuk mengisi waktu luang selama masa pandemi. Olahraga dapat mengakibatkan cedera antara lain cedera di mata. Beberapa kelainan mata akibat cedera olahraga dapat mengakibatkan kelainan di mata baik ringan maupun berat. Bentuk cedera mata akibat olahraga antara lain hematom palpebra, perdarahan subkonjungtiva, ruptur kornea, hifema, katarak traumatika, subluksasi lensa, ablatio retina dan lain sebagainya. Jenis trauma mata yang tidak dikenali dan tidak ditangani dengan baik secara cepat dan tepat dapat menimbulkan komplikasi lebih lanjut dan dapat berakibat fatal bahkan kebutaan. WHO tahun 2007 melaporkan terdapat lebih dari 7 juta orang menderita buta setiap tahun. Sampai saat ini terdapat 180 juta orang di seluruh dunia mengalami gangguan penglihatan dan 40-45 juta menderita kebutaan. Indonesia memegang posisi tertinggi di South East Asia (1,50%) dibanding Bangladesh (1%), India (0,70%) dan Thailand (0,30%). Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan trauma mata akibat olahraga dan penanganannya. Kegiatan Pendidikan kesehatan dilaksanakan secara daring dengan dimulai sesi pretest kemudian sesi pemaparan materi, dilanjutkan sesi diskusi dan tanya jawab, serta diakhiri sesi posttest untuk mengukur keberhasilan kegiatan dan tingkat pengetahuan peserta. Kegiatan ini diikuti oleh 47 peserta secara penuh dari awal, pretest sampai dengan selesai termasuk posttest. Terdapat peningkatan nilai posttest dibandingkan nilai pretest (62,12 menjadi 84,25). Terdapat peningkatan pengetahuan tentang trauma mata akibat olahraga.

Kata Kunci: trauma mata, olahraga, Covid-19

Pendahuluan

Kegiatan olahraga semakin meningkat akhir-akhir ini terutama masa pandemi Covid-19. Selain untuk meningkatkan daya tahan tubuh, olahraga juga bermanfaat untuk mengisi waktu luang selama masa pandemi. Motto yang selama ini diunggulkan adalah “Menjaga kesehatan lebih penting daripada mengobati penyakit” dan “Di dalam tubuh yang kuat terdapat jiwa yang sehat”.

Olahraga dapat mengakibatkan cedera antara lain cedera di mata. Beberapa kelainan mata akibat cedera olahraga dapat mengakibatkan kelainan di mata baik ringan maupun berat. Bentuk cedera mata akibat olahraga antara lain hematom palpebra, perdarahan subkonjungtiva, ruptur kornea, hifema, katarak traumatika, subluksasi lensa, ablatio retina dan lain sebagainya. Trauma mata yang tidak dikenali dan tidak ditangani dengan baik secara cepat dan tepat dapat menimbulkan komplikasi lebih lanjut dan dapat berakibat fatal mengakibatkan kebutaan.

World Health Organization (WHO) tahun 2007 melaporkan terdapat lebih dari 7 juta orang menderita buta setiap tahun. Sampai saat ini terdapat 180 juta orang di seluruh dunia mengalami gangguan penglihatan dan 40-45 juta menderita kebutaan. Indonesia memegang posisi tertinggi di South East Asia (1,50%) dibanding Bangladesh (1%), India (0,70%) dan Thailand (0,30%). Jumlah ini akan diperkirakan meningkat dua kali lipat pada tahun 2020. Organisasi kesehatan dunia bersama dengan 20 organisasi *nonpemerintah* internasional, NGO, Asosiasi Profesional, Institusi Kesehatan Mata, meluncurkan Vision 2020 yang bertujuan mengurangi kebutaan pada tahun 2020.

Cedera olahraga mata, meskipun insidennya lebih rendah, memiliki dampak yang besar pada kinerja atlet dan mungkin membuat atlet tidak dapat mengikuti kompetisi dan bahkan bisa sampai menimbulkan kebutaan.^{1,2,3,9} Menurut Federasi Internasional Kedokteran Olahraga (FIMS)

modalitas diklasifikasikan dalam risiko rendah, tinggi, dan sangat tinggi untuk cedera mata.^{6,7} Olahraga "berisiko rendah" adalah olahraga yang tidak melibatkan perkelahian, lempar bola, atau pukulan seperti atletik, renang, senam, dan dayung. Olahraga tenis, *squash*, bulu tangkis, bola tangan, bisbol, bola basket, bola voli, dan sepak bola dianggap "berisiko tinggi" karena menggunakan bola lempar atau tumpul dan ada kontak agresif. Olahraga berisiko "sangat tinggi" adalah tinju dan karate.⁸

Tim Bantuan Medis Asy-Syifaa' Life Emergency Rescue Team (TBM ALERT). Organisasi yang bersifat sosial kemanusiaan dan kegawatdaruratan yang dapat bekerja sama dengan organisasi lain dan/atau instansi terkait. TBM ALERT termasuk anggota Perhimpunan Tim Bantuan Medis Mahasiswa Kedokteran Indonesia (PTBMMKI) Wilayah III. Anggota TBM ALERT seluruhnya adalah mahasiswa PSSK (Program Studi Sarjana Kedokteran) FKIK UMY.¹¹

Tim Bantuan Medis Mahasiswa (TBMM) FKIK UMY adalah sekelompok organisasi mahasiswa yang mempunyai kegiatan di bidang medis untuk mendukung profesional sebagai dokter. Selama ini mahasiswa belum banyak memiliki pengetahuan dan ketrampilan dalam mengenali dan menangani kasus-kasus trauma mata akibat olahraga.¹⁰

Solusi untuk memecahkan permasalahan tersebut yaitu melakukan edukasi kesehatan dan pelatihan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam mengenali dan menangani kasus-kasus trauma mata akibat olahraga.

Metode Pelaksanaan

Metode pengabdian masyarakat berupa pendidikan kesehatan dilaksanakan secara daring dalam bentuk webinar dengan aplikasi *Zoom Meeting*. Kegiatan pendidikan kesehatan dimulai dengan *pretest* sebanyak sepuluh soal dalam waktu sepuluh menit, kemudian sesi pemaparan materi, dilanjutkan sesi diskusi dan tanya jawab, serta diakhiri sesi *posttest* sepuluh soal selama sepuluh menit untuk mengukur tingkat pengetahuan peserta.

Kegiatan Webinar ini dilaksanakan oleh dosen Prodi Kedokteran Universitas Muhamamdiyah Yogyakarta dengan mitra Tim Bantuan Medis Asy-Syifaa' Life Emergency Rescue Team (TBM Alert). Kegiatan diselenggarakan dalam bentuk webinar dengan topik "*Kenali dan Tangani Trauma Mata Akibat Olahraga*"

Kegiatan webinar diikuti oleh 47 orang dengan pembicara webinar yaitu dr. Nur Shani, Sp.M., M.Kes, dr Yunani Setyandriana, Sp. M, dan dr. Ahmad Ikliluddin, Sp.M. Kegiatan dipandu oleh Moderator dr. Ika Setyawati, M.Sc.

Materi webinar meliputi gambaran umum tanda-tanda trauma mata akibat olahraga dan penanganan awal akibat trauma tersebut sehingga masyarakat khususnya penggemar olahraga mengetahui tindakan yang harus dilakukan dengan segera untuk mencegah terjadinya komplikasi yang buruk akibat trauma mata yaitu kebutaan.

Data nilai *pretest* dan *posttest* diolah secara deskriptif dengan membandingkan nilai awal dan akhir. Data di uji secara statistik dengan uji *Paired t-test*.

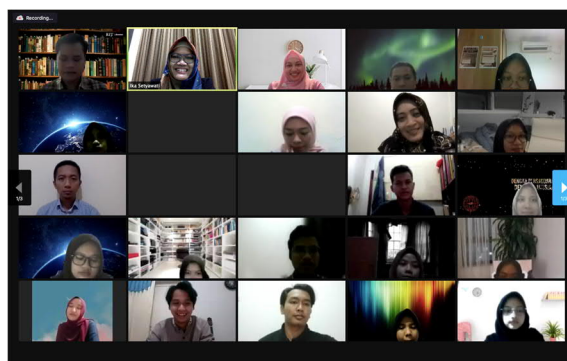
Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat oleh dosen Prodi Pendidikan Dokter Universitas Muhammadiyah Yogyakarta ini diawali dengan *survey* awal terkait topik kesehatan yang belum pernah didapatkan oleh mitra. Salah satu topik yang belum pernah di dapatkan oleh mitra adalah “Trauma Mata Akibat Olahraga” padahal olahraga merupakan hal rutin dan sering dilakukan oleh masyarakat.

Tabel 1. Rerata Nilai Pretes dan Postes

Kegiatan	Nilai
Pretes	62,12
Postes	84,25

Berdasarkan tabel 1 dapat kita lihat bahwa edukasi yang dilakukan dapat dikatakan berhasil yang di buktikan dengan peningkatan nilai *posttest* dibandingkan nilai *pretest* dari rerata nilai 62,12 menjadi 84,25. Edukasi kesehatan dengan cara penjelasan materi secara langsung/ceramah dan diskusi merupakan salah satu cara edukasi yang efektif dilakukan.



Gambar 1. Webinar dengan Aplikasi Zoom Meeting



Gambar 2. Pelatihan Pemeriksaan Visus Mata



Gambar 3 Alat Pemeriksaan Mata Sederhana (*Optotip Snellen dan Penlight*)

Saat pelaksanaan kegiatan webinar, para peserta antusias dalam mengikuti kegiatan. Peserta aktif dalam mengajukan pertanyaan pada forum diskusi. Peserta menanyakan: “Apa saja jenis trauma mata yang sering dialami saat olahraga?” Sebagaimana diketahui dari beberapa sumber literatur bahwa cedera mata saat olahraga dapat terjadi pada siapapun termasuk non-atlet. Cedera mata pada olahraga, meskipun insidennya lebih rendah, memiliki dampak yang besar pada performa atlet dan dapat membuat atlet tidak dapat mengikuti kompetisi.¹⁻³ Kejadian cedera mata terkait olahraga dan rekreasi telah dilaporkan ke unit gawat darurat pada tahun 2000, yaitu lebih dari 42.000 kasus dengan 72% terjadi pada individu yang berusia kurang dari 25 tahun.^{15,18} Cedera mata mencakup sekitar 1,5% dari semua cedera olahraga.⁸

Di antara atlet sekolah menengah, 55,3% cedera mata terjadi dalam kompetisi, sedangkan di antara atlet perguruan tinggi, 60,8% terjadi dalam praktik. Namun, tingkat cedera secara signifikan lebih tinggi dalam kompetisi daripada praktik di sekolah menengah (RR, 3,47; 95% CI, 2,69-4,48) dan perguruan tinggi (RR, 3,13; 95% CI, 2,45-3,99). Arah dan besaran RR bervariasi menurut olahraga dan level.²

Distribusi cedera mata berdasarkan diagnosis bervariasi menurut olahraga dan levelnya. Kontusio merupakan proporsi cedera mata terbesar di sekolah tinggi (35,9%) dan atletik perguruan tinggi (33,3%). Sebagian besar cedera mata juga didiagnosis sebagai lecet (SMA, 16,0%; perguruan tinggi, 20,5%) dan laserasi (SMA, 28,7%; perguruan tinggi, 17,2%). Infeksi mata terdiri dari 3,4% dan 9,9% dari diagnosis pada olahraga sekolah menengah dan perguruan tinggi. Infeksi mata paling banyak terjadi pada gulat di sekolah menengah (n = 3) dan perguruan tinggi (n = 7), dengan sepak bola juga menyumbang 6 infeksi mata di perguruan tinggi.⁴

Trauma mata akibat olahraga dapat terjadi kapan saja dan dimana saja lokasi kegiatan olahraga. Berdasar hal tersebut, masyarakat awam perlu mengetahui gejala dan tanda trauma mata akibat olahraga sehingga kita bisa mengambil tindakan yang tepat agar dapat mencegah komplikasi akibat trauma mata sehingga dapat menyelamatkan mata agar tetap dapat berfungsi dengan normal dan kebutaan dapat dicegah.

Simpulan

Simpulan dari hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah terdapat peningkatan pengetahuan masyarakat tentang trauma mata akibat olahraga (100%). Perlu diadakan *follow up* kegiatan pengabdian untuk mengetahui peran mitra dalam praktik mengenali tanda-tanda trauma mata akibat olahraga.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada:

- LP3M UMY atas dukungan dana hibah pengabdian kepada masyarakat
- Ketua TBM Alert UMY yang telah memberikan kesempatan dan bersedia kerjasama sebagai mitra dalam pelaksanaan kegiatan

Daftar Pustaka

- BarrosoI GC, ThieleII ES. Lesão muscular nos atletas. *RBO*. 2011; 46: 354- 358.
- Boden, B.P., Pierpoint, L.A., Boden, R.G., Comstock, R.D., Kerr, Z.Y. 2017. Eye Injuries in High School and Collegiate Athletes. *Sport Health* Vol 9 No 5. DOI:10.1177/1941738117712425 © 2017
- Desai P, Morris DS, Minassian DC, et al. Trends in serious ocular trauma in Scotland. *Eye (Lond)*. 2015;29(5):611-618.
- Jovanović, M., Vuković, D., Jakšić, V., Knežević, M., Žorić L., Mirković, M. 2013. Open Journal of Ophthalmology, 3, 93-96. A 10-Year Survey of Severe Eye Injuries in Sport in Belgrade, Serbia 2000-2009. <http://dx.doi.org/10.4236/ojoph.2013.33022> Published Online August 2013 (<http://www.scirp.org/journal/ojoph>)
- Kriz PK, Comstock RD, Zurakowski D, et al. Effectiveness of protective eyewear in reducing eye injuries among high school field hockey players. *Pediatrics*. 2012;130(6):1069-1075.
- Lesões e proteção oculares nos esportes. *Rev Bras Med Esporte*. 1997;3(2):36-38.
- Leivo T, Haavisto AK, Sahraravand A. Sports-related eye injuries: Acta. 2015;93(3):224-231.
- Olson DE, Sikka RS, Pulling T, Broton M. Eye injuries in sports. In: Madden CC, Putukian M, Young CC, McCarty EC, eds. *Netter's Sports Medicine*. Philadelphia, PA: Saunders Elsevier; 2010:332-339.
- PG. Guia para Imprensa Jogos Olímpicos Rio 2016. COB. 2016;1(2):8. <https://tbmalert.umy.ac.id>