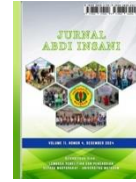




JURNAL ABDI INSANI

Volume 11, Nomor 4, Desember 2024

<http://abdiinsani.unram.ac.id>. e-ISSN : 2828-3155. p-ISSN : 2828-4321



EDUKASI TENTANG TANDA BAHAYA NYERI KEPALA PADA PELAJAR DI KOTA MATARAM

Education About the Red Flag Signs of Headache in Students in Mataram City

Ilsa Hunaifi^{1*}, Ika Primayanti², Indah Sapta Wardani³, Haldy Dwi Febrian⁴, Muhammad Ammar Rusydi⁴, Ni Made Puspasari Mahadewi⁴, R.R. Ditya Mutiara Syifa⁴, Amelia Wahyu Maharani⁴

¹Departemen Neurologi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Mataram,
²Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Mataram, ³Departemen Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Mataram, ⁴Program Studi Profesi Dokter, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Mataram

Jl. Pendidikan No. 37, Kota Mataram, Nusa Tenggara Barat

*Alamat Korespondensi: ilsahunaifi@unram.ac.id

(Tanggal Submission: 29 Agustus 2024, Tanggal Accepted : 15 Oktober 2024)



Kata Kunci :

Nyeri kepala, tanda bahaya, edukasi

Abstrak :

Nyeri kepala adalah sensasi tidak nyaman yang dirasakan di daerah kepala akibat segala hal yang merusak atau berpotensi mengakibatkan kerusakan struktural. Nyeri kepala merupakan gejala umum pada anak-anak dan remaja yang berdampak pada kualitas hidup, kesehatan, dan fungsi sosial. Walaupun sebagian besar nyeri kepala adalah primer, tanda bahaya yang dapat menunjukkan nyeri kepala sekunder tetap perlu diperhatikan. Mengenali tanda bahaya tersebut bermanfaat untuk deteksi dini dan pencegahan komplikasi nyeri kepala. Tujuan diadakannya penyuluhan ini adalah meningkatkan kesadaran dan pemahaman pelajar di Kota Mataram mengenai tanda bahaya nyeri kepala sehingga dapat menjadi lebih waspada jika mengalami salah satu dari tanda-tanda tersebut. Penyuluhan diikuti oleh 96 pelajar SMA 1 dan SMA 3 Mataram. Metode penyuluhan berupa materi *power point*, video ilustrasi, serta *flyer* tanda bahaya nyeri kepala pada pelajar. Evaluasi pengetahuan dan pemahaman partisipan dilakukan melalui *Pre-* dan *post-test* melalui *google form*. Soal *pre-* dan *post-test* terdiri dari 5 soal pilihan ganda dengan 3 pilihan jawaban. Waktu pengerjaan selama 5 menit dan partisipan diminta untuk menjawab sesuai dengan pengetahuan masing-masing. Pada *pre-test*, nilai rata-rata siswa SMAN 1 Mataram sebesar 42,5, siswa SMAN 3 Mataram sebesar 39,4, dan total nilai rata-rata partisipan sebesar 41,5. Sedangkan pada sesi *post-*



test didapatkan nilai rata-rata siswa SMAN 1 sebesar 73,6, siswa SMAN 3 sebesar 64,8, dan nilai rata-rata seluruh partisipan sebesar 70.5. Hasil ini menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan pemahaman terkait tanda bahaya nyeri kepala pada pelajar. Edukasi dapat meningkatkan pemahaman pelajar dalam mengenali tanda bahaya nyeri kepala sehingga hal ini perlu dilakukan di berbagai sekolah lainnya.

Key word :

Headache, red flags, counseling

Abstract :

Headache is an uncomfortable sensation felt in the head area caused by anything that damages or has the potential to cause structural damage. Headache is a common symptom in children and adolescents, impacting quality of life, health, and social functioning. Although most headaches are primary, warning signs that may indicate secondary headaches should still be observed. Recognizing these warning signs is beneficial for early detection and prevention of headache complications. The purpose of this educational session is to raise awareness and understanding among students in Mataram City about the warning signs of headaches so they can be more vigilant if they experience any of these symptoms. The educational session was attended by 96 students from SMAN 1 and SMAN 3 Mataram. The method of delivery included PowerPoint presentations, illustrated videos, and flyers on headache warning signs for students. An evaluation of participants' knowledge and understanding was conducted through a pre-test and post-test using Google Forms. The pre- and post-test consisted of 5 multiple-choice questions with 3 answer options. The test duration was 5 minutes, and participants were asked to answer based on their existing knowledge. In the pre-test, the average score for SMAN 1 students was 42.5, SMAN 3 students scored 39.4, and the overall average score for participants was 41.5. In the post-test, the average score for SMAN 1 students was 73.6, SMAN 3 students scored 64.8, and the overall average score was 70.5. These results show an increase in knowledge and understanding of the warning signs of headaches among students. Education can improve students' understanding of recognizing headache warning signs, making it important to implement similar programs in other schools.

Panduan sitasi / citation guidance (APPA 7th edition) :

Hunaifi, I., Primayanti, I., Wardani, I S., Febrian, H. D., Rusydi, M. A., Mahadewi, N. M. P., Syifa, R. R. D. M., & Maharani, A. W. (2024). Edukasi Tentang Tanda Bahaya Nyeri Kepala Pada Pelajar Di Kota Mataram. *Jurnal Abdi Insani*, 11(4), 1509-1518. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v11i4.1852>

PENDAHULUAN

Nyeri kepala adalah sensasi tidak nyaman yang dirasakan di daerah kepala akibat segala hal yang merusak atau berpotensi mengakibatkan kerusakan struktural (Aninditha & Rasyid, 2017). Nyeri kepala merupakan gejala yang paling umum terjadi pada anak-anak dan remaja yang berdampak pada kualitas hidup, kesehatan, dan fungsi sosial (Kurnia *et al.*, 2019; Nieswand *et al.*, 2020). Nyeri kepala masuk ke dalam 9 kasus yang menyebabkan pasien datang menemui dokter (Aninditha & Rasyid, 2017). Pada *Global Burden of Disease Study 2016*, nyeri kepala jenis migraine menjadi peringkat pertama sebagai penyakit yang paling sering diderita pada kelompok usia 15-49 tahun (ALBashtawy *et al.*, 2019; Vos *et al.*, 2017).



Sebagian besar nyeri kepala bersifat primer, yaitu tanpa ada penyakit yang mendasarinya, seperti migrain, *tension type headache*, dan *cluster headache*. Namun, terdapat juga jenis nyeri kepala sekunder, artinya nyeri kepala terjadi akibat adanya proses yang mendasari sehingga perlu dilakukan evaluasi lebih lanjut (Aninditha & Rasyid, 2017). Nyeri kepala primer biasanya dirasakan berulang dengan pola tertentu dan terdapat pemicu terjadinya nyeri kepala. Sedangkan pada nyeri kepala sekunder, nyeri akan muncul pada waktu yang berdekatan dengan gejala atau penyebab lain sebelumnya, misalkan terdapat infeksi, cedera kepala, atau perdarahan (ALBashtawy *et al.*, 2019; Aninditha & Rasyid, 2017; Bahar, 2021).

Nyeri kepala terjadi akibat adanya rangsangan terhadap struktur peka nyeri berupa traksi, displacement, inflamasi, spasme vaskular, dan distensi. Struktur peka nyeri intrakranial meliputi sinus venosus (sinus sagitalis), arteri meningeal media dan anterior, duramater dasar tengkorak, nervus kranialis V, IX dan X, bagian proksimal arteri karotis internal dan cabangnya dekat dengan sirkulus Willis, substansia grisea periaqueductal batang otak dan nukleus sensoris dari talamus. Sedangkan, struktur peka nyeri ekstrakranial meliputi periosteum tengkorak terutama supraorbita, temporal dan oksipital bawah, kulit kepala, jaringan subkutaneus, otot, tendon, dan fascia daerah kepala dan leher, arteri ekstrakranial, otot leher, saraf servikal kedua dan ketiga, mata, telinga luar dan tengah, gigi, sinus paranasalis, orofaring dan membran mukosa rongga hidung (Perdossi, 2018).

Walaupun nyeri kepala sebagian besar disebabkan oleh penyebab primer, tetapi adanya kondisi lain juga dapat menyebabkan terjadinya nyeri kepala. Nyeri kepala yang diakibatkan oleh kondisi lain yang menyebabkan traksi atau peradangan pada struktur peka nyeri intrakranial disebut dengan nyeri kepala sekunder (Rizzoli & Mullally, 2018). Nyeri kepala sekunder dapat disebabkan oleh cedera, infeksi, penyakit vaskuler, penyakit non vaskuler seperti tumor dan peradangan pada selaput otak, dan berbagai kondisi lain (Olesen, 2018). Istilah "*red flags*" atau tanda bahaya digunakan untuk mempertimbangkan sakit kepala yang merupakan penyebab sekunder dan berpotensi mengancam jiwa (Wijeratne *et al.*, 2023).

Pasien yang menunjukkan adanya tanda bahaya perlu dipertimbangkan untuk menjalankan pemeriksaan pencitraan (Rizzoli & Mullally, 2018). Apabila muncul satu dari beberapa tanda bahaya, maka pemeriksaan lanjutan berupa laboratorium dan pencitraan digunakan untuk mengidentifikasi penyebab dari nyeri kepala (Haryani, 2018). Tidak adanya tanda bahaya dapat mengarahkan bahwa pemeriksaan lanjutan tidak perlu dilakukan (Wijeratne *et al.*, 2023). Beberapa tanda bahaya yang harus diperhatikan pada nyeri kepala, antara lain: (1) nyeri kepala yang disertai gejala sistemik seperti demam, penurunan berat badan, (2) adanya faktor risiko sekunder seperti HIV, penyakit kanker, (3) adanya gejala dan tanda gangguan saraf, seperti bingung, penurunan atau perubahan tingkat kesadaran, kelemahan/kesemutan separuh tubuh, pandangan kabur, pandangan ganda, kejang, (4) onset nyeri kepala yang mendadak atau secara progresif semakin berat, (5) onset nyeri kepala yang pertama kali dirasakan diatas umur 50 tahun atau dibawah umur 10 tahun, (6) nyeri kepala yang pertama kali dirasakan dan sangat parah (*thunderclap headache*), (7) nyeri dengan peningkatan frekuensi dan tingkat keparahan, (8) nyeri kepala selalu terjadi di satu sisi, (9) nyeri kepala yang muncul setelah cedera kepala, (10) nyeri dicetuskan oleh perubahan posisi, aktivitas dan pergelangan (Aninditha & Apsari, 2020; Bahar, 2021; Perdossi, 2018; Vania & Audrey, 2020).

Edukasi tentang faktor yang berhubungan dengan nyeri kepala menjadi hal yang penting. Pada anak atau remaja, faktor kebiasaan berupa pola tidur dan pola makan yang buruk, asupan cairan yang tidak cukup, dan konsumsi kaferin berlebih dapat menjadi faktor pencetus atau pemberat nyeri kepala (Vania & Audrey, 2020). Berdasarkan pengabdian yang dilakukan oleh Yanti, 2024 tentang faktor penyebab nyeri kepala yang melibatkan santriwan dan santriwati di Pondok Pesantren yang terletak di Bandar Lampung, menunjukkan bahwa sebelum dilakukannya penyuluhan, sebagian besar responden (39%) memiliki pengetahuan yang kurang terkait penyebab nyeri kepala. Sementara 28,4% memiliki pengetahuan yang baik, dan 31,8% memiliki pengetahuan yang cukup. Akan tetapi, setelah dilakukannya penyuluhan, 0% responden memiliki pengetahuan yang kurang. Sementara itu, 85,2%

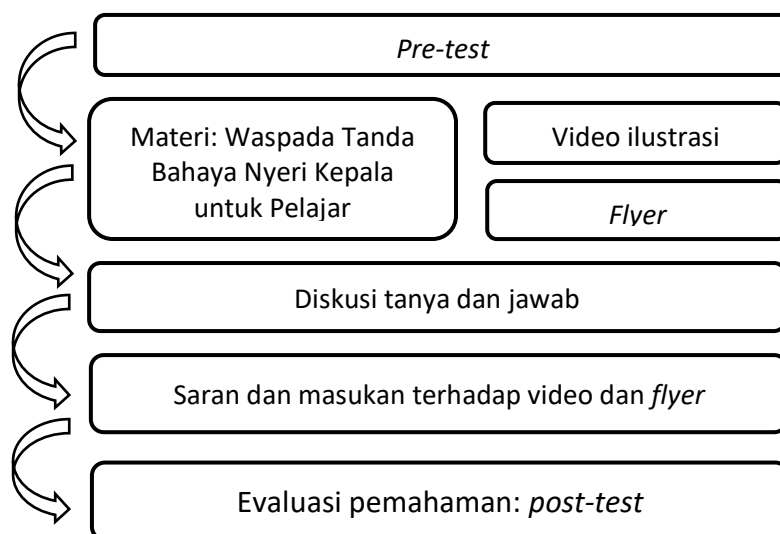
responden memiliki pengetahuan yang baik dan 14,7% memiliki pengetahuan yang cukup (Yanti *et al.*, 2024). Hal ini menunjukkan bahwa walaupun pelajar sering mengalami nyeri kepala, tetapi tidak banyak yang mengetahui penyebab dari nyeri kepala yang dialami sebelum dilakukannya penyuluhan dan penyuluhan terbukti meningkatkan pengetahuan para pelajar.

Maka dari itu, kegiatan berbentuk penyuluhan ini bertujuan untuk memberikan edukasi terkait nyeri kepala, penyebabnya, jenis nyeri kepala, dan tanda bahayanya kepada pelajar sehingga bermanfaat dalam diagnosis dini dengan menambah pengetahuan para pelajar tentang nyeri kepala guna mencegah keterlambatan diagnosis dan timbulnya komplikasi lanjutan apabila nyeri kepala tidak ditangani. Dengan dilaksanakannya kegiatan ini, harapannya para pelajar dapat mengidentifikasi secara mandiri tanda bahaya yang perlu diwaspadai dan memeriksakan diri ke fasilitas kesehatan sehingga angka keterlambatan diagnosis nyeri kepala akibat penyebab sekunder juga dapat menurun.

METODE KEGIATAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini berbentuk kegiatan penyuluhan mengenai tanda dan bahaya nyeri kepala kepada sasaran siswa-siswi Sekolah Menengah Atas dengan judul “Waspada Tanda Bahaya Nyeri Kepala Untuk Pelajar”. Tujuan diadakannya penyuluhan ini adalah meningkatkan pemahaman pelajar Sekolah Menengah Atas mengenai tanda bahaya nyeri kepala sehingga dapat menjadi lebih waspada jika mengalami salah satu dari tanda-tanda tersebut agar dapat ditangani sedini mungkin. Sasaran kegiatan ini adalah siswa-siswi SMA di Kota Mataram karena remaja khususnya pelajar seringkali mengalami nyeri kepala yang dapat menyebabkan gangguan fungsional dalam kehidupan sehari-hari. Kegiatan penyuluhan ini dilakukan pada hari Senin, 29 Juli 2024 di SMAN 1 Mataram dan pada hari Sabtu, 3 Agustus 2024 di SMAN 3 Mataram pukul 09.00 – 11.00 WITA.

Partisipan terdiri dari 31 orang siswa dan 65 orang siswi kelas 31 di SMAN 1 Mataram dan SMAN 3 Mataram diminta untuk mengikuti kegiatan penyuluhan yang terdiri dari kegiatan *pre-test*, penyampaian materi dengan topik tanda bahaya nyeri kepala untuk pelajar, dan *post-test* (Gambar 1). Kegiatan ini diawali dengan *pre-test*, dimana partisipan penyuluhan diminta untuk mengerjakan soal *pre-test* melalui *google form*. Soal *pre-test* terdiri dari 5 butir soal seputar nyeri kepala yang dijawab dengan cara memilih jawaban yang benar dari 3 pilihan jawaban untuk setiap soal. Setiap jawaban yang benar diberi nilai 20, sehingga total nilai maksimal adalah 100. Selanjutnya, nilai rata-rata *pre-test* seluruh pasien dikumpulkan.



Gambar 1. Alur kegiatan

Pada tahap penyampaian materi penyuluhan, partisipan diberikan edukasi mengenai nyeri kepala dan tanda bahaya nyeri kepala untuk pelajar. Materi diberikan menggunakan media *power point* dengan alat bantu proyektor. Informasi yang diberikan pada penyuluhan ini meliputi definisi nyeri kepala dan tanda bahaya nyeri kepala. Selain itu, disajikan juga video singkat yang mengilustrasikan kondisi adanya tanda bahaya nyeri kepala dan informasi kapan harus berkonsultasi ke dokter. Video ditampilkan sesudah pemaparan materi. Partisipan juga diberikan *flyer* selama penyampaian materi agar informasi yang diberikan lebih jelas dan mudah dipahami. Setelah kegiatan penyampaian materi selesai, dilanjutkan dengan sesi diskusi untuk memberikan kesempatan bertanya atau berdiskusi terkait nyeri kepala pada pelajar.



Gambar 2. *Flyer* yang dibagikan kepada partisipan penyuluhan

Pada sesi selanjutnya, partisipan diberikan kesempatan untuk memberikan masukan terkait video dan *flyer* yang sudah dipaparkan. Kemudian sesi terakhir yaitu pelaksanaan *post-test* dengan tujuan evaluasi adanya peningkatan pengetahuan dan pemahaman partisipan terkait nyeri kepala. Pada tahap ini partisipan diminta mengerjakan soal-soal yang sama dengan soal yang diberikan saat *pre-test*. Dengan demikian, metode penilaian yang digunakan pada tahap ini juga sama dengan yang diterapkan pada saat *pre-test*. Pada tahap ini juga dilakukan pengumpulan nilai rata-rata *post-test*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan dalam bentuk penyuluhan dan diikuti oleh 63 orang siswa SMAN 1 Mataram dari kelas 12 IPA dan 33 orang siswa SMAN 3 Mataram dari kelas 12 IPS. Kegiatan ini dilaksanakan pada hari yang berbeda, yaitu pada tanggal Senin, 29 Juli 2024 yang bertempat di SMAN 1 Mataram dan Sabtu, 3 Agustus 2024 bertempat di SMAN 3 Mataram. Pada awal kegiatan, partisipan diinformasikan tentang tujuan dilaksanakannya kegiatan, yaitu agar para pelajar

dapat lebih memahami dan mengenali tanda-tanda bahaya dari nyeri kepala yang seringkali dialami oleh pelajar dalam kehidupan sehari-hari, sehingga nyeri kepala sekunder dapat dideteksi lebih dini dan dapat lebih cepat mendapat penanganan. Pada akhir sesi, peserta penyuluhan akan diberikan apresiasi berupa pemberian *voucher e-wallet* sebesar Rp50.000 bagi partisipan yang ingin bertanya dan memberikan masukan terhadap konten yang dipaparkan. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan antusias dari partisipan dan menciptakan komunikasi dua arah dalam penyampaian materi penyuluhan. Masukan dari para partisipan berguna untuk mengembangkan kegiatan penyuluhan agar penyampaian materi dapat menjadi lebih baik kedepannya.

Sebelum memasuki materi, dilakukan *pre-test* yang berisi 5 soal pilihan ganda terkait materi yang dibahas untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan partisipan terhadap tanda dan bahaya nyeri kepala. Soal pilihan ganda berisi pertanyaan-pertanyaan umum mengenai nyeri kepala yang biasanya dialami oleh pelajar dalam kesehariannya. Pengerjaan *pre-test* dilakukan selama 5 menit melalui *google form*. Kemudian dilakukan pemaparan materi dengan metode presentasi menggunakan *powerpoint*, dilanjutkan dengan penampilan video animasi dan *flyer* terkait dengan materi yang sama sehingga dapat menunjang pemahaman partisipan. Setelah itu dilanjutkan dengan diskusi, penyampaian saran dan masukan, serta pelaksanaan *post-test*. Soal *post-test* berisi pertanyaan-pertanyaan yang sama seperti pada *pre-test*. Hal ini bertujuan untuk menguji apakah materi tentang tanda bahaya nyeri kepala sudah tersampaikan dengan baik dari metode penyuluhan yang digunakan. Pengerjaan *post-test* dilakukan selama 5 menit melalui *quizziz* dan peserta dengan nilai tertinggi dan tercepat akan mendapat *voucher e-wallet*. Seluruh partisipan tampak antusias mengikuti seluruh rangkaian kegiatan. Rangkaian kegiatan diilustrasikan pada Gambar 3.



Gambar 3. Dokumentasi kegiatan penyuluhan. A dan F) Kegiatan penyuluhan di SMAN 1 Mataram. B) Foto bersama partisipan penyuluhan SMAN 1 Mataram. C) Kegiatan penyuluhan di SMAN 3 Mataram. D) Foto bersama partisipan penyuluhan SMAN 3 Mataram. E) Penayangan video edukasi dengan tema nyeri kepala.

Kegiatan pertama dimulai dengan pelaksanaan *pre-test* yang mencakup 5 soal pilihan ganda, dengan 3 pilihan jawaban yang dapat dipilih oleh partisipan. Partisipan diberikan waktu selama 5 menit untuk menjawab pertanyaan dan diminta untuk menjawab sesuai dengan pengetahuan masing-masing. Pertanyaan *pre-test* meliputi struktur peka nyeri ekstrakranial, nyeri kepala primer, prevalensi terbanyak nyeri kepala primer, tanda bahaya nyeri kepala, dan tanda bahaya nyeri kepala pada usia muda. Soal *pre-test* sudah sesuai dengan materi yang akan disampaikan dan jawaban dari pertanyaan *pre-test* akan dibahas dalam materi yang akan disampaikan. Pada *pre-test*, didapatkan nilai rata-rata pada siswa SMAN 1 Mataram sebesar 42,5, pada siswa SMAN 3 Mataram sebesar 39,4, dan total nilai rata-rata partisipan sebesar 41,5. Dari hasil tersebut, didapatkan sebanyak 64 orang (66%) mendapatkan nilai di bawah rata-rata, dengan nilai terendah 0 yaitu sebanyak 10 orang. Hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan partisipan terkait tanda dan bahaya nyeri kepala masih kurang.

Sesi penyampaian dilakukan secara interaktif dengan penyampaian materi yang diselingi dengan pertanyaan yang dapat direspons oleh partisipan. Materi yang disampaikan meliputi definisi dan epidemiologi nyeri kepala sehingga menjadi perhatian, struktur peka nyeri di kepala, jenis nyeri kepala, hal-hal yang dapat memicu nyeri kepala, penyebab nyeri kepala sekunder, dan tanda bahaya nyeri kepala. Edukasi terkait nyeri kepala kepada para pelajar penting dilakukan karena nyeri kepala pada pelajar dapat menyebabkan efek samping bermakna terhadap kualitas hidup pasien dan merupakan penyebab ketidakhadiran yang sering ditemui di sekolah (ALBashtawy *et al.*, 2019; Vania & Audrey, 2020). Nyeri kepala juga harus ditentukan jenisnya, primer atau sekunder untuk mengetahui etiologi dan dapat diberikan tatalaksana yang tepat. Untuk mencapai hal ini, perlu adanya edukasi kepada para pelajar yang memiliki risiko sering mengalami nyeri kepala. Pemahaman yang baik, informasi yang cukup dan akses yang mudah untuk berkonsultasi sangat dibutuhkan untuk mencapai kesadaran terhadap nyeri kepala.

Kemudian jika dilihat dari epidemiologi, nyeri kepala jenis migraine menjadi peringkat pertama sebagai penyakit yang paling sering diderita pada kelompok usia 15-49 tahun (ALBashtawy *et al.*, 2019). Nyeri kepala yang sering dialami oleh pelajar bisa disebabkan oleh berbagai faktor, baik fisik maupun psikologis. Banyak pelajar mungkin tidak menyadari penyebab utama nyeri kepala yang mereka alami, seperti stres dan tekanan akademik, kurang tidur, dehidrasi, postur tubuh yang buruk, dan penggunaan gadget berlebihan. Penyuluhan dapat membantu pelajar memahami faktor risiko yang menyebabkan sakit kepala sehingga mereka dapat mengambil tindakan pencegahan yang tepat.

Pelajar seringkali mengalami tekanan akademik dari tugas, ujian, dan ekspektasi. Stres berlebihan dapat menyebabkan ketegangan otot, yang dapat memicu sakit kepala tegang (*tension headache*) (Vania & Audrey, 2020). Selain itu, pelajar sering begadang untuk belajar atau menyelesaikan tugas, yang menyebabkan kurang tidur. Kurang tidur bisa menyebabkan kelelahan fisik dan mental, memicu sakit kepala. Kurangnya asupan air juga bisa menyebabkan sakit kepala. Pelajar yang sibuk seringkali lupa minum air dengan cukup sepanjang hari.

Duduk dalam posisi yang salah atau terlalu lama di depan komputer atau buku pelajaran juga dapat menyebabkan ketegangan pada leher dan punggung, yang kemudian memicu sakit kepala tegang. Di era digital seperti saat ini, pelajar juga menghabiskan terlalu banyak waktu di depan layar komputer, ponsel, atau tablet dapat menyebabkan ketegangan pada mata (*digital eye strain*) yang seringkali memicu sakit kepala (Vania & Audrey, 2020).

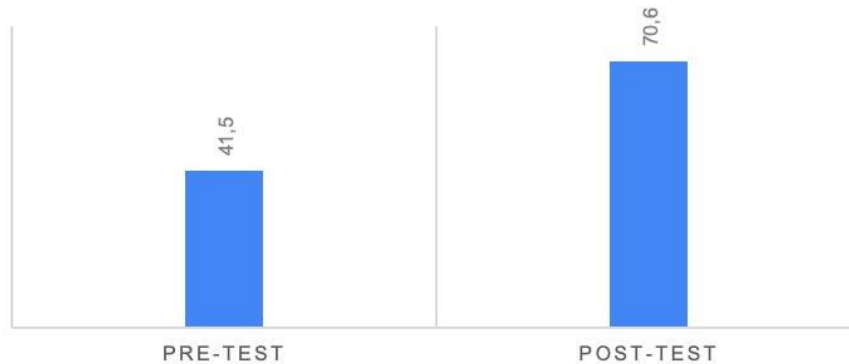
Nyeri kepala yang sering dialami pelajar dapat mempengaruhi kemampuan mereka untuk berkonsentrasi di kelas dan menurunkan performa akademik. Dengan memberikan penyuluhan, pelajar dapat diajarkan cara mengelola nyeri kepala dengan lebih baik sehingga tidak mengganggu aktivitas belajar mereka.

Apabila tidak mendapatkan informasi yang benar, kebanyakan pelajar akan mengabaikan gejala nyeri kepala yang dialami dan dapat menyebabkan penurunan produktivitasnya sebagai seorang siswa. Mengabaikan tanda bahaya nyeri kepala bisa berisiko serius karena nyeri kepala yang sering atau intens bisa menjadi gejala dari masalah kesehatan yang lebih parah. Para pelajar perlu diedukasi

untuk sebaiknya segera mencari pertolongan medis jika mengalami salah satu dari tanda bahaya nyeri kepala agar dapat diidentifikasi dan diobati penyebab utamanya sebelum terjadi komplikasi serius. Informasi terkait tanda bahaya dan akses pelayanan kesehatan yang memadai juga penting diberikan sebagai penunjang antisipasi terjadinya nyeri kepala yang disertai dengan tanda bahaya pada partisipan atau orang-orang di sekitar partisipan.

Setelah penyampaian materi, partisipan diberikan kesempatan untuk bertanya kepada pemateri. Partisipan dapat bertanya mengenai hal-hal yang belum dipahami dari penyampaian materi agar mereka dapat mengerti sepenuhnya mengenai tanda-tanda bahaya nyeri kepala. Partisipan penyuluhan aktif bertanya dan berdiskusi terkait kondisi-kondisi nyeri kepala yang sering mereka alami. Sebagian besar partisipan mengakui gejala nyeri kepala yang sering dialami biasanya muncul pada saat mendekati ujian atau karena waktu tidur yang kurang. Partisipan penyuluhan juga diminta menyampaikan saran dan masukan mengenai konten yang telah dipaparkan, baik secara langsung atau dengan mengisi kuesioner *google form* yang dibagikan kepada partisipan. Beberapa masukan partisipan antara lain, warna dan *font* tulisan pada *flyer* masih terlalu kecil sehingga agak sulit untuk dibaca. Selain itu, partisipan memberikan masukan pada *flyer* untuk menambahkan animasi atau gambar sehingga dapat lebih menarik perhatian. Masukan ini menjadi *feedback* bagi penyelenggara untuk memperbaiki dan mengembangkan kekurangan pada penyuluhan ini di kemudian hari sehingga kedepannya materi yang disampaikan dapat lebih mudah dipahami oleh peserta penyuluhan.

Kegiatan selanjutnya yaitu pelaksanaan *post-test*. Pertanyaan *post-test* yang diberikan sama dengan pertanyaan yang dijawab oleh partisipan pada sesi *pre-test* sehingga pengetahuan partisipan sebelum dan sesudah penyuluhan dapat dibandingkan. Pada sesi *post-test* didapatkan nilai rata-rata pada siswa SMAN 1 sebesar 73,6, pada siswa SMAN 3 sebesar 64,8, dan nilai rata-rata pada seluruh partisipan sebesar 70,5. Nilai *post-test* partisipan penyuluhan secara signifikan lebih tinggi dibandingkan nilai *pre-test*nya (Gambar 4). Hasil ini menunjukkan bahwa metode yang digunakan yaitu metode penyuluhan, efektif untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman terkait tanda bahaya nyeri kepala pada pelajar. Penyuluhan kesehatan adalah kegiatan pendidikan kesehatan yang bertujuan untuk menyampaikan informasi dan membangun keyakinan masyarakat sehingga mereka menjadi sadar, mengetahui, memahami, dan berpartisipasi sesuai dengan anjuran yang berkaitan dengan kesehatan. Pada penyuluhan ini, indikator keberhasilan dilihat melalui hasil *pre-test* dan *post-test* yang dikerjakan oleh partisipan. Meskipun begitu, keberhasilan penyuluhan kesehatan bukan hanya dilihat dari peningkatan pengetahuan, tetapi juga perubahan sikap, perilaku, dan akhirnya dampak nyata pada kesehatan individu atau masyarakat. Keberhasilan penyuluhan kesehatan dipengaruhi oleh komponen pembelajaran yang digunakan, salah satunya adalah media penyuluhan (Hunaifi, 2022). Dalam penyuluhan ini, ditampilkan video animasi yang dapat membantu pemahaman partisipan terkait dengan tanda dan bahaya nyeri kepala. Media video sangat sesuai dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi saat ini (Hunaifi, 2021). Penggunaan video animasi sebagai media penyuluhan kesehatan adalah pendekatan yang sangat efektif, karena animasi mampu menyampaikan informasi secara menarik, interaktif, dan mudah dipahami oleh berbagai kelompok usia. Video animasi memiliki kemampuan untuk menarik perhatian dengan gambar, warna, dan gerakan dinamis yang membuat materi kesehatan lebih menarik dan mudah diingat. Karakter dan visualisasi yang kreatif juga dapat membuat informasi kompleks lebih sederhana dan menyenangkan untuk dipelajari.



Gambar 4. Perbandingan nilai *pre-test* dan *post-test* partisipan penyuluhan secara keseluruhan

KESIMPULAN DAN SARAN

Edukasi para pelajar tentang tanda bahaya nyeri kepala penting untuk dilakukan. Penyampaian materi edukasi pada penyuluhan ini menggunakan *power point*, ditambah penyampaian video dan *flyer* yang menunjang pemahaman. Pada *pre-test*, nilai rata-rata siswa SMAN 1 Mataram sebesar 42,5, siswa SMAN 3 Mataram sebesar 39,4, dan total nilai rata-rata partisipan sebesar 41,5. Sedangkan pada sesi *post-test* didapatkan nilai rata-rata siswa SMAN 1 sebesar 73,6, siswa SMAN 3 sebesar 64,8, dan nilai rata-rata seluruh partisipan sebesar 70,5. Hasil ini menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan pemahaman terkait tanda bahaya nyeri kepala pada pelajar. Kegiatan pengabdian masyarakat dalam bentuk penyuluhan ini efektif untuk meningkatkan pengetahuan peserta mengenai tanda bahaya nyeri kepala pada pelajar.

Perlu dilakukan kegiatan serupa di berbagai sekolah lainnya agar penyebaran informasi menjadi lebih luas sebagai upaya mengedukasi para pelajar terkait keluhan yang sering dialami. Di samping itu, penggunaan *flyer* pada penyuluhan selanjutnya perlu memperhatikan ukuran *font* dan penambahan gambar atau animasi yang menarik perhatian peserta. Media penyampaian penyuluhan juga harus disesuaikan dengan target peserta penyuluhan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Mataram, Team Pengabdian Masyarakat Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Mataram dan Pihak SMAN 1 Mataram dan SMAN 3 Mataram sehingga acara dapat berjalan dengan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

- ALBashtawy, M., Al-Qadire, M., Aloush, S., Tawalbeh, L., AlAzzam, M., Suliman, M., Batiha, A. M., Alhalaiqa, F., Alshakh, H., & Abd Al-Rahman, A. (2019). Assessment of headache among high school students in Jordan. *Journal of School Nursing*, 35(2), 88–95. <https://doi.org/10.1177/1059840517734613>
- Anindita, A. R., & Apsari, N. C. (2020). Pelaksanaan support group pada orangtua anak dengan cerebral palsy. *Focus: Jurnal Pekerjaan Sosial*, 2(2), 208. <https://doi.org/10.24198/focus.v2i2.26248>
- Aninditha, T., & Rasyid, A. (2017). Nyeri kepala. In *Buku ajar neurologi* (1st ed., pp. 569–597). Jakarta: Departemen Neurologi FKUI-RSCM.
- Bahar, A. (2021). Nyeri kepala dalam praktik klinik. *Molucca Medica*, 14(1), 86–90. <https://doi.org/10.30598/molmed.2021.v14.i1.86>
- GBD 2016 Disease and Injury Incidence and Prevalence Collaborators. (2017). Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 328 diseases and injuries for 195

- countries, 1990-2016: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *The Lancet*, 390(10100), 1211–1259. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)32154-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)32154-2)
- Haryani, S. (2018). Penatalaksanaan nyeri kepala pada layanan primer. *Callosum Neurology*, 1(3), 83–90. <https://doi.org/10.29342/cnj.v1i3.16>
- Hunaifi, I., Harahap, H. S., Sahidu, M. G., Lestari, D. T., Putri, S. A., Gunawan, S. E., & Susilowati, N. A. (2022). Edukasi deteksi dini penyakit Parkinson pada kader Puskesmas dalam rangka Hari Parkinson Sedunia. *Jurnal Abdi Insani*, 9(3), 1012–1018. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v9i3.714>
- Hunaifi, I., Harahap, H. S., Sahidu, M. G., Suryani, D., Indrayana, Y., Dewi, N. M. A. R., & Fitria, I. N. (2021). Edukasi kejang, pseudo kejang dan preparasi obat kejang pada tenaga kesehatan rumah sakit Universitas Mataram. *Abdi Insani*, 8(3), 302–310. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v8i3.433>
- Kurnia, L., Gamayani, U., & Sadeli, H. A. (2019). Hubungan nyeri kepala primer dengan kualitas hidup pada remaja usia 10-12 tahun di Sekolah Dasar Negeri 077 Sejahtera Bandung. *Jurnal Sistem Kesehatan*, 4(3), 147–153.
- Nieswand, V., Richter, M., & Gossrau, G. (2020). Epidemiology of headache in children and adolescents—Another type of pandemic. *Current Pain and Headache Reports*, 24(62), 1-10. <https://doi.org/10.1007/s11916-020-00892-6>
- Olesen, J. (2018). Headache classification committee of the International Headache Society (IHS) The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition. *Cephalalgia*, 38(1), 1–211. <https://doi.org/10.1177/0333102417738202>
- PERDOSSI. (2018). *Konsensus nasional V: Diagnosis dan penatalaksanaan nyeri kepala* (H. Sjahrir, I. Suharjanti, M. O. Adnyana, & D. A. Sudibyo, Eds.). Airlangga University Press.
- Rizzoli, P., & Mullally, W. J. (2018). Headache. *The American Journal of Medicine*, 131(1), 17–24. <https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2017.09.005>
- Vania, A., & Audrey. (2020). Tinjauan pustaka evaluasi nyeri kepala pada anak dan remaja. 47(2), 117–122. <https://doi.org/10.55175/cdk.v47i2.280>
- Wijeratne, T., Wijeratne, C., Korajkic, N., Bird, S., Sales, C., & Riederer, F. (2023). Secondary headaches—Red and green flags and their significance for diagnostics. *ENeurologicalSci*, 32, 100473. <https://doi.org/10.1016/j.ensci.2023.100473>
- Yanti, D. E., Nuryani, D. D., Anggi, A., Ani, A., & Aulia, A. (2024). Sosialisasi pengetahuan tentang faktor penyebab nyeri kepala pada santriwan dan santriwati di Pondok Pesantren Al-Firdaus Bandar Lampung. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 7(4), 1901–1908. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v7i4.14240>