



EDUKASI PENCEGAHAN NYERI OTOT *TRAPEZIUS* AKIBAT PENGUNAAN *TOTEBAG* PADA SISWA

EDUCATION ON PREVENTING *TRAPEZIUS* MUSCLE PAIN CAUSED BY THE USE OF *TOTE BAGS* AMONG STUDENTS

Silvia Okta Ardono¹, Artanti Nariswari¹, Elvyra Rahma Anggraeni¹,
Tahtya Triatmarchge Zabrina¹, Mufti Aliyul Mughni¹, Arshy Prodyanatasari¹

¹Prodi D3 Fisioterapi, Fakultas Kesehatan, Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata

*Email Koresponden: silviaardono4@gmail.com

Abstract

The use of tote bags among teenagers has become increasingly common, and carrying them on one shoulder may cause tension in the trapezius muscle, potentially leading to discomfort. This condition emphasizes the need for proper education regarding the risks and how to prevent them. This community service activity aimed to evaluate the effectiveness of an educational intervention in increasing students' knowledge about preventing trapezius muscle pain related to tote bag use. A pre-experimental one-group pretest-posttest design was applied, involving 25 students from Kediri 6 Public High School. The intervention consisted of health education delivered through leaflets and a demonstration of trapezius stretching. Data were collected using a 12-item pretest and posttest questionnaire. Descriptive statistics and the Wilcoxon Signed Rank Test were used to analyze changes in knowledge scores. The results showed an increase in the mean score from 64.48 on the pretest to 87.20 on the posttest. The Wilcoxon test indicated a significant improvement in knowledge ($p = 0.000$, $p < 0.05$). These findings demonstrate that the educational intervention was effective in enhancing students' understanding of the risks of tote bag use and ways to prevent trapezius muscle pain. It is recommended that similar programs be implemented periodically in schools to promote awareness of musculoskeletal health.

Keywords: *health education, muscle, pain, trapezius, totebag*

Abstrak

Penggunaan *totebag* sebagai tas harian semakin populer di kalangan remaja, namun penggunaan pada satu sisi bahu dapat memicu ketegangan otot *trapezius* dan berpotensi menyebabkan nyeri. Kondisi ini menunjukkan perlunya edukasi yang tepat mengenai risiko dan pencegahannya. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas edukasi mengenai risiko penggunaan *totebag* terhadap peningkatan pengetahuan siswa tentang pencegahan nyeri otot *trapezius*. Kegiatan pengabdian ini menggunakan desain *pre-experimental* dengan model *one-group pretest- posttest*. Intervensi yang diberikan meliputi edukasi kesehatan dengan menggunakan media *leaflet* dan demonstrasi peregangan otot *trapezius*. Sasaran kegiatan adalah 25 siswa SMA Negeri 6 Kediri. Pengumpulan data dilakukan menggunakan instrumen *pretest* dan *posttest* berupa 12 soal pilihan ganda. Analisis data meliputi statistik deskriptif dan uji statistik inferensial menggunakan Wilcoxon Signed Rank Test untuk menilai perbedaan skor pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi. Hasil yang didapatkan berupa peningkatan skor pengetahuan dari nilai rata-rata *pretest* 64,48 menjadi 87,20 pada *posttest*. Hasil uji Wilcoxon juga menunjukkan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$) yang menandakan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan yang signifikan setelah intervensi diberikan. Peningkatan ini menunjukkan bahwa intervensi edukasi



menggunakan *leaflet* dan demonstrasi peregangannya terbukti efektif secara signifikan dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap risiko nyeri otot *trapezius* akibat penggunaan *totebag*. Disarankan agar program edukasi kesehatan serupa dilakukan secara berkala dan diperluas ke sekolah lain untuk meningkatkan kesadaran kesehatan *muskuloskeletal*. Pengabdian selanjutnya perlu melakukan evaluasi tindak lanjut untuk mengukur daya ingat pengetahuan jangka panjang dan perubahan perilaku, menggunakan sampel yang lebih besar untuk meningkatkan generalisasi hasil, serta menginvestigasi efektivitas edukasi dengan sesi berulang dibandingkan intervensi tunggal.

Kata Kunci: edukasi kesehatan, nyeri, otot, *trapezius*, *totebag*

PENDAHULUAN

Totebag merupakan salah satu produk tas yang digunakan untuk membawa barang-barang yang diperlukan. Saat ini *totebag* merupakan salah satu *trend* yang banyak diikuti oleh banyak kalangan. Namun dalam penggunaan *totebag*, tetap harus memperhatikan beban bawaan serta cara membawa. Karena faktor ini akan berpengaruh terhadap gangguan kesehatan dengan adanya keluhan rasa sakit atau kelelahan pada bagian tubuh tertentu (Kartini *et al.*, 2024). Salah satu gangguan kesehatan yang muncul dari penggunaan *totebag* adalah nyeri pada otot *trapezius*, karena otot *trapezius* melakukan peningkatan aktivitas yang signifikan saat penggunaan *totebag* dibandingkan dengan *backpack* (Ramadhini *et al.*, 2022).

Program edukasi dan latihan postur yang dilakukan di lingkungan sekolah (ponpes) telah terbukti meningkatkan pemahaman siswa terhadap pentingnya postur tubuh dalam mencegah gangguan *muskuloskeletal* akibat membawa tas berat. Dalam pengabdian oleh (Relida Samosir *et al.*, 2025) setelah dilakukan kegiatan edukasi dan sosialisasi kepada siswa, skor pemahaman mereka tentang kesehatan tulang belakang meningkat secara signifikan dari nilai rata-rata pra-pengajaran menjadi nilai pasca-pengajaran ($p = 0,00031$) (Relida Samosir *et al.*, 2025).

Pengabdian mengenai kebiasaan membawa tas pada siswa menunjukkan bahwa beban tas yang berlebihan dapat meningkatkan tekanan pada bahu, leher, dan punggung atas sehingga memicu terjadinya keluhan *muskuloskeletal*. (Harkitasari *et al.*, 2020) menemukan bahwa tingginya proporsi siswa yang membawa tas melebihi batas aman berkontribusi terhadap keluhan nyeri pada punggung dan bahu. Vani (2025) juga menekankan bahwa peningkatan pengetahuan siswa melalui penyuluhan mampu membantu mereka memahami risiko gangguan tulang belakang akibat beban tas yang tidak sesuai, sehingga kesadaran mereka tentang kesehatan postur menjadi lebih baik (Vani *et al.*, 2025).

Selain itu, edukasi mengenai dampak negatif tas sekolah dengan beban berlebih terhadap struktur tulang belakang sangat penting disosialisasikan ke siswa karena dapat mencegah kelainan *vertebra* dan nyeri bahu/punggung. Sebuah proyek pengabdian masyarakat di SMA 2 Padang menunjukkan bahwa setelah sosialisasi dan pemeriksaan *vertebra*, siswa memperoleh pemahaman yang jauh lebih baik tentang berat tas yang aman dan dampaknya terhadap kesehatan tulang belakang. Pemberian edukasi kesehatan terbukti berperan penting dalam membentuk perilaku siswa terkait penggunaan tas dan postur sehari-hari. (Hunowu & Dumar, 2025), melaporkan bahwa setelah diberikan edukasi mengenai penjuragan postur, siswa menjadi lebih memahami posisi tubuh yang benar untuk mengurangi nyeri otot dan meningkatkan aktivitas



belajar. Hal serupa juga disampaikan oleh (Vani *et al.*, 2025), yang menunjukkan bahwa penyuluhan tentang tas berlebih mendorong siswa untuk memilih tas yang lebih sesuai dan menyesuaikan beban bawaan agar tidak membebani tulang belakang. Dengan demikian, edukasi kesehatan memiliki peran strategis dalam mengurangi risiko nyeri bahu, leher, dan punggung yang sering muncul akibat penggunaan tas yang tidak ergonomis.

Berdasarkan observasi awal di SMAN 6 Kediri, penggunaan *totebag* cukup sering dijumpai, terutama pada siswa kelas XII. Meskipun siswa kelas XI sebagai responden tidak seluruhnya menggunakan *totebag*, mereka berada dalam lingkungan yang sama dan berpotensi mengikuti *trendd* tersebut. Kondisi ini menunjukkan adanya kebiasaan membawa *totebag* di lingkungan sekolah, sehingga edukasi mengenai risiko nyeri otot *trapezius* menjadi relevan diberikan kepada siswa kelas XI sebagai langkah pencegahan. Dengan adanya temuan ini, edukasi mengenai postur tubuh dan cara membawa tas yang benar menjadi sangat penting untuk mencegah gangguan pada sistem *musculoskeletal*.

Beberapa pengabdian sebelumnya menunjukkan bahwa cara membawa tas dapat memengaruhi munculnya keluhan *musculoskeletal* pada pelajar. Pengabdian (Relida Samosir *et al.*, 2025) menemukan bahwa berat tas sekolah berhubungan dengan keluhan *musculoskeletal* pada siswa sekolah dasar. Temuan serupa juga disampaikan oleh (Solo & Wahyuni, 2025), yang melaporkan bahwa penggunaan tas punggung pada pelajar SMA dapat menyebabkan nyeri *muskuloskeletal* ketika tas dibawa dengan cara yang kurang tepat. Kedua pengabdian tersebut sama-sama menyoroti masalah keluhan *muskuloskeletal* akibat cara membawa tas, tetapi belum ada yang secara khusus memberikan intervensi edukasi pencegahan dengan menggunakan media *leaflet* untuk mencegah nyeri *trapezius* akibat penggunaan *totebag*. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian ini difokuskan pada peningkatan pengetahuan melalui edukasi menggunakan media *leaflet* dan demonstrasi *streaching* sederhana bagi siswa kelas XI sebagai upaya pencegahan dini.

METODE PENELITIAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan desain *pra-eksperimental* dengan pendekatan *one group pretest-posttest design*. Kuesioner yang sudah dirancang khusus diisi oleh sebanyak 25 siswa yang hadir sebagai subjek utama pada sebelum dan sesudah edukasi. Kegiatan pengabdian dimulai pada 24 September 2025 – 30 November 2025. Untuk pelaksanaan edukasi dilakukan pada 31 Oktober 2025 di SMAN 6 Kediri, dengan media edukasi menggunakan *leaflet* dan *powerpoint*. Tujuan dari pengabdian ini adalah untuk mengetahui perubahan pengetahuan siswa sebelum dan sesudah diberikan edukasi mengenai hubungan antara *trendd totebag* dan risiko nyeri otot *trapezius*.

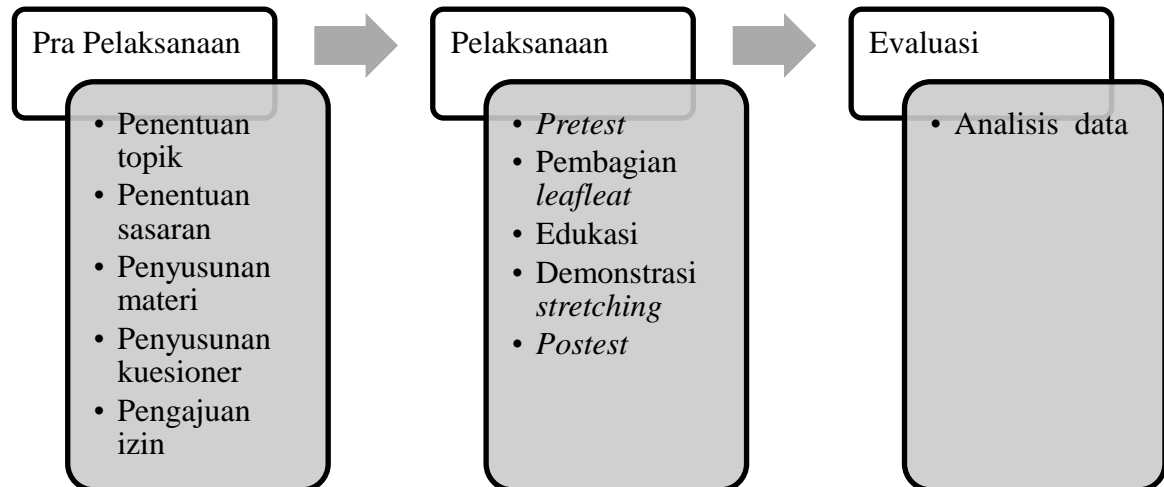
Instrumen pengumpulan data berupa kuesioner pilihan ganda sebanyak 12 butir soal. Kuesioner ini terdiri dari pertanyaan-pertanyaan mengenai pengetahuan siswa tentang otot *trapezius*, nyeri, penggunaan *totebag*, dan *stretching*. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan pemberian kuesioner berupa *pretest* dan *posttest*. *Pretest* diberikan sebelum kegiatan edukasi untuk mengetahui pengetahuan awal siswa dan pemberian *posttest* setelah kegiatan edukasi untuk menilai peningkatan pengetahuan siswa. Edukasi dilakukan menggunakan media

leaflet yang berisi informasi mengenai mekanisme nyeri, dampak penggunaan *totebag*, cara mencegah dan pemulihan, serta bagaimana *stretching* untuk mengatasi nyeri otot *trapezius*. Siswa juga diminta untuk mengikuti gerakan *stretching* yang sudah didemonstrasikan oleh tim pengabdian.



Gambar 1. Media edukasi *leaflet* Antara *Trendd Totebag* dan Nyeri Otot *Trapezius*

Adapun tahapan pelaksanaan pengabdian yang dibagi dalam tiga tahapan, yaitu:



Gambar 2. Diagram Tahapan Pelaksanaan

1. **Pra-pelaksanaan.** Pada tahap awal pra-pelaksanaan, tim pengabdi menyusun topik yang akan digunakan untuk edukasi. Selesai menentukan topik yakni antara *trend totebag* dan nyeri otot *trapezius*, tim pengabdi menentukan target yaitu siswa SMAN 6 Kediri. selepas mendapatkan target yang diberikan dari pihak sekolah yaitu siswa kelas XI-1 SMAN 6 Kediri, tim pengabdi menyusun materi sebagai media edukasi, sebagaian tim pengabdi mengajukan surat pengantar yang nantinya akan digunakan sebagai surat perijinan kepada pihak SMAN 6 Kediri. Selain itu, tim pengabdian membuat kuesioner untuk *pre-test* dan *post-test* bagi siswa kelas XI-1 SMAN 6 Kediri. Kuesioner ini disesuaikan bagi siswa kelas XI dengan cakupan 12 pertanyaan terkait pengertian nyeri, durasi penggunaan

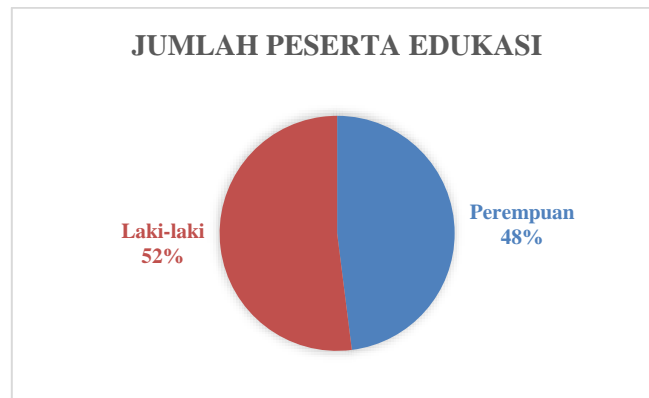


totebag dengan beban ideal, dampak penggunaan *totebag* dengan beban berlebih, *stretching* untuk mengurangi nyeri pada daerah yang nyeri dan pemulihan akibat nyeri bahu, leher hingga punggung yang dimana sebagian besar mengalami nyeri akibat penggunaan *totebag* dengan beban berlebih serta dalam jangka waktu yang panjang. Pihak sekolah juga telah menentukan waktu dan tempat untuk melakukan kegiatan edukasi. Setelah itu tim pengabdian juga memberikan tujuan dan manfaat edukasi bagi siswa SMAN 6 Kediri.

2. **Pelaksanaan.** Tahap pelaksanaan dimulai dengan membagikan lembaran kertas kuesioner *pre-test* kepada seluruh siswa kelas XI-1 sebelum pemaparan materi untuk mengetahui topik pembahasan sebelum pemaparan materi dengan didampingi tim pengabdian jika terdapat pertanyaan yang kurang dimengerti oleh siswa. Siswa diberikan waktu 10 menit untuk mengerjakan kuesioner *pre-test* yang berjumlah 12 butir soal sesuai dengan pengetahuan dan pemahaman siswa sebelum pemaparan materi oleh tim pengabdian. Setelah selesai pengerjaan *pre-test* dengan waktu yang sudah ditentukan, seluruh lembar kuesioner *pre-test* dikumpulkan kepada tim pengabdian dan selanjutnya pembagian media *leaflet* sebagai sarana edukasi serta melanjutkan sesi pemaparan materi bagi tim pengabdian yang bertugas. Setelah pemaparan materi yang telah berjalan kurang lebih 30 menit, setelah pengisian kuesioner *pre-test*, siswa dibagikan kembali dengan soal lembar kuesioner *post-test* dengan soal dan waktu yang sama selama 10 menit. Setelah mengumpulkan lembar kuesioner *post-test*, tim pengabdian memberikan kuis seputar materi yang telah dipaparkan dari tim pengabdian. Siswa yang dapat menjawab kuis dari tim pengabdian akan diberikan hadiah yang telah disiapkan dari tim pengabdian. Akhir dari kegiatan edukasi ini yakni kegiatan dokumentasi bersama dengan siswa kelas XI-1 dan tim pengabdian serta dokumentasi tim pengabdian dengan wakil kepala sekolah SMAN 6 Kediri.
3. **Evaluasi.** Pada tahap evaluasi ini setelah rangkaian kegiatan edukasi dilaksanakan para tim pengabdian memeriksa kembali lembar kuesioner yang telah dikerjakan oleh siswa secara lengkap tanpa terdapat soal yang dikosongi. Setelah evaluasi pengisian kuesioner akan dilakukan analisis data menggunakan pendekatan deskriptif untuk mengidentifikasi pengetahuan, dampak, perengangan, dan pemulihan dari nyeri akibat penggunaan *totebag*. Serta analisis inferensial yang meliputi uji normalitas Shapiro-Wilk dan uji Wilcoxon untuk mengetahui perbedaan tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian pada siswa SMAN 6 Kediri kelas XI berjumlah 25 siswa, dari diagram diatas menunjukkan bahwa dari 25 responden sebagian besar berjenis kelamin laki-laki sebanyak 13 (52%) dan sebagian kecil berjenis kelamin perempuan sebanyak 12 (48%). Kegiatan pengabdian dilakukan secara tatap muka yang bertempat di ruang kelas XI-1.



Gambar 3. Diagram Lingkaran Profil Peserta Berdasarkan Jenis Kelamin

Materi yang disampaikan yaitu mengenai *trendd totebag*, nyeri otot *trapeziuz*, cara pemulihan dan pencegahan serta peregangan atasi nyeri pada bahu. Cara penyampaian menggunakan *leaflet* dan *power point* sebagai media. Sebelum dilakukan penyampaian materi, siswa/siswi diinstruksikan untuk mengisi kuesioner *pre-test* yang berisikan 12 soal pilihan ganda dari materi yang akan diberikan.



Gambar 4. Siswa Mengerjakan Pre-test dan Post-test

Setelah itu, dilakukan penyampaian materi edukasi antara *trend totebag* dan risiko nyeri otot *trapezius*, cara pemulihan dan pencegahan serta perengangan untuk mengatasi nyeri pada bahu, penyampaian materi dilakukan selama 60 menit yang diikuti dengan sesi tanya jawab dan mempraktekan peregangan atasi nyeri bahu.

Selama penyampain materi siswa/siswi sangat antusias dalam memperhatikan materi yang disampaikan oleh tim peneliti. Bebearapa siswa/siswi menyampaikan pertanyaan kepada tim pengabdian.



Gambar 5. Pemaparan Materi Edukasi

**Gambar 6.** Antusias Saat Pemaparan Materi**Gambar 7.** Media Edukasi

Untuk mengetahui tingkat pemahaman dan pengetahuan dari siswa/siswi terkait materi yang sudah diberikan, sebelum penyampaian materi telah dilakukan *pre-test* berkaitan dengan materi yang akan disampaikan. Maka setelah seluruh penyampaian materi selesai, siswa/siswi kembali mengisi kuis *post-test* dengan soal yang sama seperti *pre-test*, hal ini bertujuan untuk menilai tingkat pemahaman dari siswa/siswi terkait materi tersebut dan mengetahui keefektifan dalam penyampaian materi. Waktu pengerjaan soal untuk *pre-test* dan *post-test* masing-masing adalah 10 menit.

Pengabdian ini menganalisis perbedaan skor *pre-test* dan *post-test* dari 25 siswa kelas XI-1 SMAN 6 Kediri yang mengikuti kegiatan edukasi. Berdasarkan ringkasan statistik deskriptif, terdapat peningkatan skor setelah pemaparan materi, berikut hasil uji statistik deskriptif:

Tabel 1. Hasil Statistik Deskriptif Skor *Pre-test* dan *Post-test*

Jenis Tes	n	Mean	Median	Min	Max
<i>Pre-test</i>	25	64.48	60	28	92
<i>Post-test</i>	25	87.20	92	36	100

Berdasarkan hasil statistik deskriptif pada Tabel. 1, diketahui bahwa nilai *pre-test* pada 25 responden memiliki rata-rata sebesar 64,48 dengan median 60, nilai minimum 28, dan maksimum 92. Setelah diberikan edukasi melalui *leaflet* dan demonstrasi *stretching*, nilai *post-test* menunjukkan peningkatan dengan rata-rata sebesar 87,20, median 92, nilai minimum 36, dan maksimum 100. Secara umum, data ini menggambarkan adanya kenaikan nilai pengetahuan siswa antara sebelum dan sesudah intervensi.



Sebelum dilakukan uji statistik lebih lanjut, data *pre-test* dan *post-test* diuji terlebih dahulu menggunakan uji normalitas Shapiro-Wilk untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Hasil uji normalitas di sajikan dalam Tabel 2 berikut:

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas

Variabel	Shapiro-Wilk			Keterangan
	Statistik	df	Sig	
<i>Pre-test</i>	0.961	25	0.437	Sig. > 0.05 ; 0.437 > 0.05 (Normal)
<i>Post-test</i>	0.750	25	0.000	Sig. < 0.05 ; 0.000 < 0.05 (Tidak Normal)

Hasil uji normalitas Shapiro-Wilk menunjukkan bahwa data *pre-test* memiliki nilai Sig. = 0.437 ($p > 0.05$) sehingga berdistribusi normal. Namun, data *Post-test* memiliki nilai Sig. = 0.000 ($p < 0.05$) sehingga tidak berdistribusikan normal. Karena terdapat data yang tidak normal, maka analisis dilanjutkan dengan menggunakan uji non-parametrik Wilcoxon Signed Rank Test.

Hasil uji Wilcoxon menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara skor *pre-test* dan skor *post-test*. Rincian hasil uji wilcoxon ditampilkan pada Tabel 3 berikut:

Tabel 3. Hasil Uji Wilcoxon

Statistik	Nilai
Z	-4.275
p-value	0.000

Berdasarkan uji Wilcoxon, diperoleh nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$), yang berarti terdapat peningkatan pengetahuan yang signifikan setelah intervensi edukasi diberikan. Dengan demikian, edukasi menggunakan *leaflet* dan demonstrasi terbukti efektif meningkatkan pemahaman siswa. Temuan peningkatan pengetahuan pada kegiatan ini sejalan dengan penelitian (Relida Samosir *et al.*, 2025) yang juga melaporkan bahwa edukasi dan latihan postur mampu meningkatkan pemahaman siswa mengenai pencegahan gangguan muskuloskeletal. Hal ini menunjukkan bahwa intervensi berbasis edukasi memang efektif untuk meningkatkan kesadaran terkait risiko gangguan otot, termasuk nyeri otot *trapezius* akibat kebiasaan membawa totebag.

Hasil analisis menunjukkan adanya peningkatan pemahaman siswa setelah diberikan edukasi mengenai risiko penggunaan *totebag* terhadap otot *trapezius* melalui *leafleat* sebagai media edukasi. Efektivitas edukasi menggunakan media *leafleat* dalam pengabdian ini sejalan dengan temuan (Faradilla *et al.*, 2023) yang melaporkan bahwa ada pengaruh melalui penggunaan media *leaflet* terhadap peningkatan pengetahuan. Hal tersebut terjadi karena media visual seperti *leaflet* mampu meningkatkan pemahaman karena peserta memperoleh gambaran konkret yang lebih mudah diingat dibandingkan hanya penjelasan verbal.

Selain itu, efektivitas edukasi dalam pengabdian ini juga didukung oleh penggunaan metode demonstrasi. Menurut pengabdian (Khalilati *et al.*, 2025) metode demonstrasi terbukti meningkatkan pemahaman siswa karena pembelajaran yang melibatkan demonstrasi atau praktik langsung lebih mudah dipahami dan dapat meningkatkan pengetahuan peserta didik secara



signifikan. Temuan tersebut sejalan dengan kegiatan edukasi pada pengabdian ini, di mana siswa diajak mempraktikkan peregangan otot *trapezius* sehingga materi lebih mudah dipahami dan diingat.

Kegiatan pengabdian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Dimulai dari jumlah sampel yang *relative* kecil, yaitu hanya dengan 25 siswa, sehingga temuan ini belum dapat digeneralisasikan ke populasi siswa yang lebih luas. Lalu, pengabdian ini juga hanya mengukur peningkatan pengetahuan sesaat setelah intervensi tanpa melakukan *follow-up* jangka panjang untuk mengetahui apakah perubahan pengetahuan tersebut terus berlanjut menjadi perubahan perilaku. Selain itu, materi dan demonstrasi juga hanya diberikan dengan satu sesi, sehingga tidak diketahui keefektivitasnya jika dilakukan berulang atau dalam durasi yang lebih panjang.

KESIMPULAN

Pelaksanaan kegiatan edukasi ini berfokus pada pemahaman dan pencegahan nyeri otot *trapezius* di kalangan siswa SMAN 6 Kediri kelas XI, yang sering terjadi akibat *trendd* penggunaan *totebag* dengan beban berlebih atau dalam jangka waktu panjang. Tujuan utama kegiatan ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan siswa mengenai mekanisme dan dampak penggunaan *totebag* yang tidak ergonomis terhadap munculnya nyeri pada bahu, leher, dan punggung atas. Pentingnya ergonomi dalam memilih jenis tas dan menyesuaikan beban bawaan untuk menjaga kesehatan sistem muskuloskeletal. Dari hasil pelaksanaan edukasi yang dilakukan bahwa terjadi peningkatan tingkat pengetahuan setelah dilakukan kegiatan edukasi. Tingkat pengetahuan responden sebelum dilakukan edukasi memiliki rata-rata sebesar 64,48 dengan median 60, nilai minimum 28, dan maksimum 92. Setelah dilakukan edukasi melalui *leafleat* dan demonstrasi *stretching* tingkat pengetahuan responden meningkat dengan rata-rata sebesar 87,20 median 92, nilai minimum 36, dan maksimum 100. Hasil uji wilcoxon didapatkan hasil 0,000 yang menandakan $p \text{ value} < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh edukasi terhadap pengetahuan responden pada penggunaan *totebag* pada siswa SMA Negeri 6 Kediri.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada pihak SMA Negeri 6 Kediri serta siswa kelas XI-1 SMA Negeri 6 Kediri yang telah berpartisipasi dalam kegiatan ini, serta seluruh pihak yang membantu dalam pelaksanaan edukasi dan pengumpulan data sehingga pengabdian ini dapat terlaksana dengan baik dan memberikan manfaat bagi pemahaman dan pengetahuan siswa mengenai mekanisme dan dampak penggunaan *totebag* yang tidak ergonomis terhadap munculnya nyeri pada bahu, leher dan punggung atas.



DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, M & Widart, R. (2023). Pengaruh Muscle Energy Technique Terhadap Penurunan Myofascial Pain Syndrome Pada Otot Upper *Trapezius* Pekerja Penggilingan Padi. *Jurnal Fisioterapi*, 3(1), 15–22. DOI: <https://doi.org/10.30787/phyjou.v3i1.959>
- Andayani, A. T., & Purnamasari, S. (2025). Analisis Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Keluhan Msds Saat Perkuliahan Pada Mahasiswa. *Prepotif Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(2), 3061–3070. DOI: <https://doi.org/10.31004/prepotif.v9i2.44859>
- Anjelika et al. (2025). Analisis Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Keluhan Msds Saat Perkuliahan Pada Mahasiswa. *Prepotif Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(2), 3061–3070. DOI: <https://doi.org/10.36277/eunoia.v4i1.632>
- Faradilla, I. T., Nina, N., & Novita, A. (2023). Pengaruh Media Promosi Leaflet Terhadap Pengetahuan Ibu Tentang Imunisasi Dasar Pada Anak Di Posyandu RW 08 Desa Bojongkulur Kabupaten Bogor Tahun 2022. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 11(6), 567–572. DOI: <https://doi.org/10.14710/jkm.v11i6.38789>
- Faridah et al. (2023). Edukasi Efek Penggunaan Tas Ransel dan Sosialisasi Pemberian Latihan untuk Pencegahan Kifosis pada Siswa SMP-IT Nurul Ilmu Kota Jambi. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3 (1), 73–88. Link Jurnal: <https://ejournal.kopertais4.or.id/madura/index.php/dharma/article/view/6972/4270>.
- Harkitasari, S., Manuaba, I. A. L. A. D., Primayanti, I. D. A. I. D., & Purnamasidhi, C. A. W. (2020). Beban Tas Siswa di Sekolah Dasar Saraswati 5 Denpasar. *Jurnal Ergonomi Indonesia*, 6(2), 152–158. DOI: <https://doi.org/10.24843/jei.2020.v06.i02.p09>
- Hunowu, S. Y., Dumar, B. (2025). Edukasi kesehatan: Jaga Postur Tubuh, Siswa Aktif dan Berprestasi. *Jurnal Pengabdian Kesehatan Samawa*, 2(1), 11–16. Link Jurnal: <https://e-journalppmunsa.ac.id/index.php/jpks/index>.
- Kartini, S. A., Azhar, H., & Ramawisari, I. (2024). Perancangan tote bag untuk mahasiswa desain produk dengan pendekatan aspek ergonomi. *Journal of Proceedings of Art & Design*, 11(1), 3139–3150. Link Jurnal: https://openlibrarypublications.telkomuniversity.ac.id/index.php/artdesign/article/view/22427?utm_source=
- Khalilati et al. (2025). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Metode Simulasi Terhadap Pengetahuan Bantuan Hidup Dasar Siswa SMAN 1 Banjarmasin. *Journal of Nursing Invention*, 6 (1), 89–95. DOI: <https://doi.org/10.33859/jni.v6i1>
- Malik et al. (2025). Analisis Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Keluhan MSDs Saat Perkuliahan Pada Mahasiswa. *Prepotif Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(2), 3061–3070. <https://doi.org/10.32493/abdilaksana.v5i3.44367>
- Prasetya, A., Faradila, L., & Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan. (2024). Hubungan Berat Dan Penggunaan Tas Sekolah Dengan Keluhan Musculoskeletal Disorders (MSDs) Pada Anak Usia Sekolah Dasar 7–12 Tahun. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 17(1), 27–34. DOI: <https://doi.org/10.48144/jiks.v18i1>.



-
- Ramadhini, A. A. C., Adji, R., Kesoema, T., & Wajdi, M. (2022). Hubungan Antara Penggunaan Shoulder Bag Dengan Kejadian Trapezius Myalgia. *Medica Hospitalia: Journal of Clinical Medicine*, 9(1), 81–88. DOI: <https://doi.org/10.36408/mhjcm.v9i1.696>
- Samosir, N. R, et al. (2025). Program Edukasi Dan Latihan Postur Untuk Mencegah Gangguan Muskuloskeletal Pada Siswa Di Ponpes Tahfidz Al-Quds Pekanbaru. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(2), 56–60. DOI: <https://doi.org/10.59818/jpm.v5i2.1292>
- Solo, G., & Wahyuni, O. D. (2025). Hubungan Penggunaan Tas Punggung Dengan Kejadian Nyeri Muskuloskeletal Pada Pelajar SMA. *Journal e-Clinic*, 13(2), 241–247. DOI: <https://doi.org/10.35790/ecl.v13i2.58292>
- Vani, A. T., Susanti, M., Dewi, N. P., Amelia, R., Abdullah, D., Triansyah, I., Henky, J., Yasa, Y. F., Ivan, M., & Universitas Baiturrahmah. (2025). Edukasi Dampak Negatif Penggunaan Tas Punggung Dengan Beban Berlebih Terhadap Kesehatan Vertebrae Pada Siswa SMA 2 Padang. *Journal Nusantara Hasana*, 4(12), 464–470. E-ISSN: 2798-1428