

# Edukasi Fisioterapi Mengenai Penggunaan Tas Ransel dan Postur Tubuh yang Benar sebagai Pencegahan Gangguan Tulang Belakang di SDN Seloromo Kabupaten Karanganyar

<sup>1)</sup>Azizah Rahmawati\*, <sup>2)</sup>Alfian Silvia Krisnasari, <sup>3)</sup>Winda Vina Ria Anwar, <sup>4)</sup>Mirna Aulia Sari

<sup>1)</sup>Prodi Fisioterapi, Universitas Muhammadiyah Karanganyar, Karanganyar, Indonesia

<sup>2)</sup>Prodi Akupunktur dan Pengobatan Herbal, Universitas Muhammadiyah Karanganyar, Karanganyar, Indonesia

<sup>3)</sup>ProdiAkutansi, Universitas Muhammadiyah Karanganyar, Karanganyar, Indonesia

<sup>4)</sup>Prodi Bisnis Digital, Universitas Muhammadiyah Karanganyar, Karanganyar, Indonesia

Email Corresponding: [azizahrahmawati54@gmail.com](mailto:azizahrahmawati54@gmail.com)\*

## INFORMASI ARTIKEL

## ABSTRAK

**Kata Kunci:**

Kesehatan  
Edukasi  
Penggunaan Tas Ransel  
Postur Tubuh  
Gangguan Tulang Belakang

Pada pelayanan fisioterapi mencakup pelayanan yang sifatnya promotive, preventif, kuratif dan rehabilitative. Pergeseran Paradigma dari yang sifatnya reaktif ke proaktif menjadi fokus yang penting khususnya pada pencegahan pada gangguan postur tubuh. salah satu edukasi yang dapat dilakukan dan berdampak panjang untuk kesehatan adalah melalui penyuluhan pada anak usia sekolah salah satunya mengenai cara penggunaan tas ransel yang benar dan postur tubuh yang benar untuk mencegah gangguan pada tulang belakang. Tujuan dari pengabdian Masyarakat ini untuk mengedukasi para siswa tentang pentingnya menggunakan ransel dengan benar dan edukasi tentang postur tubuh yang baik untuk mencegah kelainan pada tulang belakang. Kegiatan ini dilakukan ketika mahasiswa sedang menempuh kuliah kerja nyata dilakukan di SDN Seloromo Kabupaten Karanganyar yang diikuti oleh 40 siswa, diawali dengan pretest selanjutnya memberikan memberikan edukasi berupa gambar poster video kemudian praktik cara menggunakan ransel yang benar secara bersama-sama dan diakhiri dengan posttests. Hasilnya terdapat peningkatan pemahaman pada siswa, ditunjukkan dengan perbedaan hasil pretest dan posttest pretest pad pretest di dapatkan pengetahuan rata-rata nilai adalah 53, dan hasil posttest pengetahuan rata-rata di angka 91. Kesimpulannya siswa menjadi lebih paham dan sadar akan pentingnya menggunakan ransel dengan benar dan juga menjaga postur tubuh yang benar untuk mencegah kelainan tulang.

## ABSTRACT

**Keywords:**

Health  
Education  
Backpack Use  
Posture  
Spinal Disorders

Physiotherapy services include promotive, preventive, curative, and rehabilitative services. The paradigm shift from reactive to proactive is an important focus, especially on preventing postural disorders. One of the educations that can be carried out and has a long-term impact on health is through counseling for school-age children, one of which is about how to use a backpack correctly and correct posture to prevent spinal disorders. The purpose of this community service is to educate students about the importance of using a backpack correctly and education about good posture to prevent spinal disorders. This activity was carried out when students were taking real work lectures at SDN Seloromo, Karanganyar Regency, which was attended by 40 students, starting with a pretest, then providing education in the form of video poster images, then practicing how to use a backpack correctly together and ending with posttests. The result is an increase in students' understanding, as shown by the difference in the pretest and posttest results. The average knowledge score for the pretest was 53, and the average knowledge score for the posttest was 91. In conclusion, students became more understanding and aware of the importance of using backpacks correctly and also maintaining correct posture to prevent bone abnormalities.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](#) license.

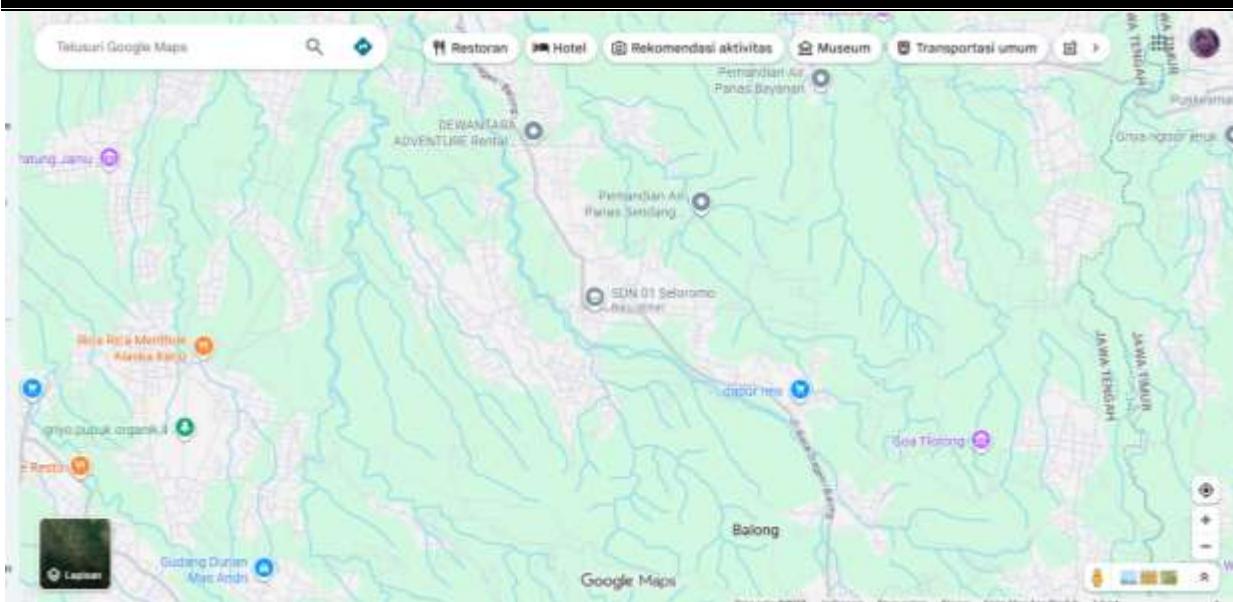


## I. PENDAHULUAN

Gangguan postur pada anak merupakan kelainan sikap tubuh yang dapat berdampak jangka panjang terhadap kesehatan musculoskeletal. Gangguan postural pada anak-anak dan remaja memiliki insiden yang semakin meningkat. Dianggap sebagai masalah kesehatan masyarakat, perubahan postur pada anak-anak dan remaja memiliki prevalensi yang semakin meningkat, yang oleh beberapa penulis didefinisikan sebagai epidemi sosial, Sementara Pediatric Orthopaedic Society of North America melaporkan adanya gangguan postur pada 9,6 juta anak di bawah usia 19 tahun (Rusnák et al., 2019). Postur tubuh merupakan manifestasi keturunan atau bawaan dari genetik orang tuanya, tetapi postur tubuh juga dapat berubah seiring bertambahnya usia atau berkembangnya individu. Postur tubuh juga sangat di pengaruhi oleh keadaan otot keseimbangan, kekuatan, fleksibilitas, juga aktivitas saraf (Banjevic, 2022). Di Indonesia, prevalensi gangguan tulang belakang pada gangguan skoliosis pada anak-anak dilaporkan berkisar antara 1% hingga 13%, sementara di tingkat global prevalensinya berada di kisaran 0,5%-3%. Untuk kifosis, prevalensi pada anak-anak usia 7 sampai 11 tahun di Indonesia tercatat sekitar 10,5%, yang lebih tinggi dibandingkan dengan kasus lordosis pada kelompok usia yang sama panjang atau kronis yang menyebabkan pertumbuhan tinggi badan pada anak lebih lambat dari pada normal rata rata anak pada usianya (Masitoh et al., 2025). Penyebab kelainan tulang belakang jika dilihat dari segi faktor eksternal adalah pengaruh dari gaya hidup individu. Di dunia yang semakin modern dengan perkembangan teknologi yang berkembang pesat banyak anak-anak menghabiskan waktunya di depan komputer, laptop maupun handphone untuk bermain games ataupun menonton video (Dop et al., 2024). Aktivitas di depan layar monitor yang dilakukan secara terus menerus dengan durasi yang lama akan menyebabkan inaktivasi pada otot-otot pada area perut dan tulang belakang dan akan melemah seiring berjalanannya waktu dan akan tambah buruk sehingga menyebabkan gangguan postur pada tulang belakang. selain screen time dengan durasi yang lama, adanya beberapa sekolah yang menerapkan *full day* membuat anak-anak membawa perlengkapan kesekolah menjadi lebih banyak dan akan berpengaruh pada beban ransel yang topang sehari-harinya. Beban ransel yang berlebih lalu jenis ransel yang digunakan akan mempengaruhi beban tubuh khususnya pada tulang belakang dalam menyangga beban tubuh. Deteksi dini terhadap pencegahan gangguan postur yang dilakukan pada masa tumbuh kembang sangatlah penting untuk dilakukan (Santonja-medina, 2020). Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk mengedukasi anak-anak akan pentingnya menjaga postur tubuh kita melalui penggunaan tas ransel yang benar, posisi duduk yang benar dan pentingnya melakukan aktivitas fisik di usia tumbuh kembangnya.

## II. MASALAH

Prevalensi gangguan postur pada anak usia sekolah di Indonesia masih menjadi perhatian. Faktor risiko yang berkontribusi Postur duduk yang salah, Kebiasaan duduk yang tidak ergonomis, seperti saat menggunakan gawai atau mengerjakan tugas sekolah, dapat menyebabkan gangguan postur. Beban tas sekolah yang berlebihan, Membawa beban tas yang terlalu berat dapat membebani tulang belakang dan menyebabkan ketegangan otot. Kurangnya aktivitas fisik, Gaya hidup sedentari dapat memperburuk kondisi postur karena kurangnya penguatan otot-otot penopang tubuh. Kebiasaan buruk lainnya, Kebiasaan seperti posisi berdiri yang tidak tegak, kebiasaan tidur yang salah, serta kebiasaan buruk lainnya dapat memicu gangguan postur (Yang et al., 2020). Implikasi dari permasalahan gangguan postur dapat menyebabkan nyeri pada area seperti pinggang, leher, dan punggung. Gangguan ini dapat berdampak negatif pada kualitas hidup anak, termasuk masalah pada saat tumbuh kembang dan aktivitas sehari-hari. Penting untuk melakukan deteksi dini, pencegahan, dan intervensi yang tepat untuk mengatasi masalah gangguan postur pada anak usia sekolah.



Gambar 1. Lokasi Kegiatan Pelaksanaan Edukasi Dini Pencegahan Stunting di SDN Seloromo Kecamatan Jenawi Kabupaten Karanganyar

### III. METODE

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian Masyarakat ini terdiri dari pretest, seminar pemaparan materi dan kemudian posttest. Dilaksanakan pada tanggal 23 Agustus 2025 di SDN 1 Seloromo Kecamatan Jenawi, Kabupaten Karanganyar. dilakukan secara langsung pada pukul 09.00 WIB sampai selesai dengan jumlah anggota peserta yang hadir sekitar 40 anak. Edukasi dilakukan dengan memberikan materi yang mudah dipahami oleh anak-anak, penyampaian materi dilakukan dengan pemutaran video, kemudian poster dan praktik langsung tentang cara menggunakan ransel yang tepat, duduk dengan posisi yang benar dan contoh permainan yang banyak melibatkan pada aktivitas fisik. Di buat dengan materi yang ringan agar mudah dipahami dan semenarik untuk menghindari kebosanan kombinasi dari metode ceramah, pemutaran video, gambar poster juga permainan yang melibatkan aktivitas fisik dikemas dengan baik untuk menghindari kebosanan dan pemahaman yang lebih pada siswa. Data pada pengabdian ini berupa data kuantitatif yang berbentuk numerik (Hardani et al., 2020), untuk mengetahui hasil pemahaman siswa yang sudah diberikan pretest dan post test uji yang dilakukan menggunakan Uji t berpasangan (paired sample t-test).

Dalam melaksanakan pengabdian Masyarakat ini ada beberapa tahapan untuk persiapan mulai dari tahap awal sampai dengan tahap akhir, berikut ini penjelasan pada setiap tahapannya:

- Menentukan lokasi atau komunitas mana yang akan dijadikan tempat pengabdian Masyarakat.  
Penentuan tempat atau lokasi pengabdian dilakukan dengan berbagai pertimbangan antara lain adalah jenis sasaran yang akan diberikan edukasi, karena pengabdian ini menyasar untuk anak-anak sekolah dasar. Karena pada fase tumbuh kembang ini perlu adanya perhatian yang lebih agar pertumbuhan yang normal dan sesuai dengan derajat kesehatan.
- Diskusi dengan Guru  
Diskusi antara tim dengan Guru untuk membahas jadwal pelaksanaan, materi yang disesuaikan dengan kebutuhan peserta juga membahas metode dan rundown kegiatannya.
- Analisis Kebutuhan Masalah  
Tim melakukan analisis permasalahan yang sudah didapatkan dari diskusi bersama pihak sekolah juga dilakukan dengan melakukan wawancara pretest kepada siswa sekolah tentang pemahaman anak pada penggunaan tas ransel yang benar, dari hasil wawancara pretest didapatkan 53 persen anak yang baru memahami tentang pentingnya menggunakan ransel dengan benar. Selanjutnya berdasarkan hasil Analisa tersebut dilakukan edukasi tentang cara menggunakan tas ransel dengan benar dan menjaga postur tubuh yang benar untuk mencegah gangguan postur khususnya pada tulang belakang di masa pertumbuhannya. Edukasi dilakukan dengan berfokus pada mengajarkan atau mencontohkan bagaimana cara menggunakan ransel dengan benar, kemudian posisi duduk dan edukasi gangguan tulang belakang melalui pemutaran video, poster dan praktik langsung.

d) Menyusun Materi Seminar

Penyusunan materi bertujuan untuk mempermudah pemateri dalam menyampaikan materi sehingga lebih sistematis, komprehensif, dan sesuai dengan kebutuhan dan disesuaikan dengan pemahaman anak-anak SD.

e) Pelaksanaan Kegiatan Pendidikan Kesehatan

Metode ini bertujuan untuk memberikan pemahaman langsung mengenai penggunaan tas ransel yang benar, kemudian bagaimana cara untuk mencegah kejadian terjadinya gangguan postur. Sebelum diberikan materi peserta diberikan pretest terlebih dahulu untuk mengetahui sejauh mana pemahaman peserta tentang gangguan postur tubuh atau tulang belakang, kemudian setelah diberikan materi peserta juga akan diberikan posttest untuk mengetahui sejauh mana pemahaman mereka setelah diberikan materi.

Berikut ini adalah tabel kegiatan Edukasi

Tabel 1. Susunan Kegiatan

No	Waktu	Kegiatan
1.	08.30-09.00	Registrasi peserta
2.	09.00-09.10	Pembukaan
3.	09.00-09.30	Sambutan – sambutan <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Sambutan ketua</li> <li>2. Sambutan Kepala sekolah</li> </ul>
4.	09.30-11.00	Pretest Acara inti Edukasi
5.	11.00- 11.30	Tanya jawab dan diskusi Post test
6.	11.30-12.00	Istirahat Penutupan

#### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Distribusi frekuensi berdasarkan pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan edukasi terdapat pada table berikut:

Table 2. Nilai Pretest dan Posttest

Pengetahuan		Mean	N
Pair 1	Pretest	53.50	40
	Posttest	91.00	40

Berdasarkan Tabel 2. Pretest dan Posttest, diketahui hasil pretest pengetahuan rata-rata dengan jumlah 40 peserta yaitu 53. Dan hasil posttest pengetahuan rata-rata dengan jumlah peserta 40 yaitu 91. Perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan edukasi kepada peserta, sebagai berikut:

Tabel 3. Perbedaan Pretest dan Posttest

		Paired Differences		95% Confidence Interval of the Difference		T	Df	Sig(2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Mean	Interval of the Difference	Lower	Upper	
Pair 1	Pretest	-34.000	8.427	1.875	-37.955	-31.155	-18.669	19
	posttest							0,000

Berdasarkan Table 3. Perbedaan Rata Nilai signifikan (2-tailed)  $< 0.05$  menunjukkan perbedaan yang signifikan antara pretest dan posttest. Hal ini menunjukkan terdapat pengaruh yang bermakna terhadap perbedaan perlakuan yang diberikan pada pretest dan posttest.

Tabel 4. Nilai Minimum dan Maksimum Pretest dan Postest

<b>Descriptive Statistics</b>					
	<b>N</b>	<b>Minimum</b>	<b>Maximum</b>	<b>Mean</b>	<b>Std. Deviation</b>
Pretest	40	40	70	56.50	10.144
Posttest	40	80	100	91.50	6.902
Valid N	40				

Berdasarkan Tabel 4. Nilai Minimum dan maksimum Pretest dan Postest menunjukkan bahwa nilai minimum pada pretest adalah 40 dan maksimum pada pretest adalah 70, sedangkan nilai minimum pada Postest adalah 80 dan nilai maximum pada posttest adalah 100. Hal ini menunjukkan ada peningkatan pengetahuan pada pretest dan postestnya.

Gangguan postur tubuh bisa di sebabkan oleh berbagai faktor salah satunya adalah penggunaan tas ransel yang tidak tepat, kemudian posisi duduk yang salah, kurangnya aktivitas fisik juga banyaknya anak zaman sekarang yang kecanduan menggunakan handphone dalam waktu yang lama pada posisi yang tidak tepat (Legiran et al., 2018). Kelainan postur tubuh tidak hanya dapat terjadi pada seseorang lanjut usia namun juga dapat terjadi pada remaja. Perubahan postur tubuh yang terjadi pada anak usia remaja tidak hanya terkait dengan kebiasaan duduk melainkan juga diakibatkan karena penggunaan beban berat yang mengganggu pertumbuhan tulang belakang anak tersebut (Dewi & Widayastuti, 2016). Postur tubuh yang tidak tepat dapat memberikan tekanan pada tulang punggung dan area korset (skapula serta panggul), yang bisa menyebabkan gangguan pada sistem musculoskeletal dan merasa seperti sakit. Memiliki postur tubuh yang baik sangat penting untuk kenyamanan saat belajar dan kesehatan tulang punggung dalam jangka panjang. Jika postur buruk terus berlangsung, bisa membuat nyeri saat belajar dan, jika tidak diperbaiki, berpotensi menyebabkan masalah postur seperti kifosis, lordosis, dan skoliosis di masa dewasa (Faridah, 2023).

Pemberian penyuluhan terkait posisi ergonomi pada anak sekolah dasar mampu menjadi salah satu cara dalam peningkatan pengetahuan terkait pentingnya menjaga postur tubuh yang baik. Hal ini didukung dengan adanya media penyampaian materi yang tepat dengan menggunakan power point dan leaflet agar mudah dipahami oleh anak-anak (Musyafa et al., 2025). Melakukan edukasi kepada anak-anak akan pentingnya menggunakan tas ransel yang benar dan pentingnya menjaga postur tubuh merupakan Upaya preventif yang akan memiliki efek jangka panjang karena mengurangi angka kejadian gangguan postur dimasa yang akan datang (Pristianto et al., 2023). Pelaksanaan program penyuluhan ini dengan demonstrasi postur tubuh yang baik dan benar yang bertujuan mengembalikan postur tubuh anak yang kurang tepat. Postur yang baik penting untuk kesehatan fisik dan kesejahteraan, karena dapat mempengaruhi pernapasan, pencernaan, serta risiko cedera (Imtiaz et al., 2025)

Kegiatan edukasi dini ini dilakukan dengan metode ceramah dan memutar video, tantangan dalam melakukan edukasi ini adalah untuk membuat peserta tetap mendengarkan dan fokus, dengan mengkombinasikan materi dengan ice breaking sedikit membuat peserta tidak mengantuk dan bosan ketika diberikan materi. Dari banyaknya materi yang diberikan peserta sangat antusias ketika diberikan materi tentang dampak yang paling parah ketika terkena gangguan postur akibat kelainan tulang belakang.

Setelah diberikan materi peserta kemudian diberikan posttest untuk mengukur seberapa paham pengetahuannya tentang stunting, dari hasil posttest didapatkan peserta dapat menjawab semua dengan benar soal-soal posttest yang diberikan, dan ini menjadi tolak ukur bahwa terdapat adanya peningkatan pemahaman pada peserta tentang pentingnya menggunakan tas ransel dengan benar dan menjaga postur tubuh yang benar untuk mencegah gangguan postur tubuh dimasa yang akan datang.

Berikut ini adalah beberapa foto kegiatan edukasi fisioterapi mengenai penggunaan tas ransel dan postur tubuh yang benar sebagai pencegahan gangguan tulang belakang di sdn seloromo kabupaten Karanganyar.



Gambar 2. Dokumentasi Kegiatan Edukasi Dini Pencegahan Stunting

## V. KESIMPULAN

Gangguan Postur Tubuh merupakan salah satu permasalahan yang ada didunia khususnya di indonesia yang disebabkan oleh banyak faktor salah satunya adalah faktor ketika anak tumbuh dan berkembang dengan tidak menjaga atau memperhatikan tumbuh kembangnya dengan baik, di pengaruhi oleh kurangnya pengetahuan dari orang tua anak, juga masih rendahnya kesadaran tentang pentingnya menjaga kesehatan tubuh dengan melakukan aktivitas fisik yang cukup. edukasi fisioterapi mengenai penggunaan tas ransel dan postur tubuh yang benar sebagai pencegahan gangguan tulang belakang di sdn seloromo kabupaten Karanganyar bertujuan sebagai upaya preventif dalam menyelesaikan permasalahan gangguan postur yang ada diindonesia khususnya di kabupaten Karangnyar

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih terutama ditujukan kepada tim pengabdian yang sudah membantu. Ucapan terima kasih dapat juga disampaikan kepada pihak-pihak yang membantu pelaksanaan kegiatan Pengabdian.

## DAFTAR PUSTAKA

- Banjevic, B. (2022). Analysis of postural disorders with preschool and school children at the regional level. *Journal Of Anthropology of Sport and Physical Education*, 6(2), 9–14. <https://doi.org/10.26773/jaspe.220402>
- Dewi, I. G. A. P. A., & Widayastuti, I. A. P. (2016). Gambaran Perubahan Postur Tubuh Pada Siswa Sekolah Menengah Pertama (Smp) Akibat Penggunaan Tas Punggung Berat. *Community of Publishing in Nursing (COPING)*, 4(2), 6–13.
- Dop, D., Vlad, P., Rodica, P., Niculescu, S., Nicoleta, A., Mateescu, D., & Niculescu, C. E. (2024). Risk Factors Involved in Postural Disorders in Children and Adolescents. *MDPI*, 14(1463), 1–20. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/life14111463>
- Faridah, F. (2023). Edukasi Efek Penggunaan Tas Ransel dan Sosialisasi Pemberian Latihan untuk Pencegahan Kifosis pada Siswa SMP-IT Nurul Ilmi Kota Jambi. *Dharma: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 73–91. <https://doi.org/10.35309/dharma.v4i1.65>
- Hardani, H., Medica, P., Husada, F., Andriani, H., Sukmana, D. J., & Mada, U. G. (2020). *Buku Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif* (Issue April). CV. Pustaka Ilmu Group.
- Imtiaz, Z. C. B., Lubis, Z. I., & Fransiska, T. D. (2025). Demonstrasi dan Edukasi Postur Tubuh yang Baik dan Benar di TPA Ummi Chamidah Kota Malang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Kedokteran*, 4(1), 1. <https://doi.org/10.30659/abdimasku.4.1.1-7>
- Legiran, L., Suciati, T., & Pratiwi, M. R. (2018). Hubungan antara penggunaan tas sekolah dan keluhan muskuloskeletal pada siswa sekolah dasar. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan Publikasi Ilmiah Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya*, 5(1), 1–9. <https://doi.org/10.32539/jkk.v5i1.6120>
- Masitoh, D., Nas, A. R., Haris, N. F., & Sudarman, N. I. (2025). Edukasi Pencegahan Gangguan Postur Tubuh Sejak Dini Pada Siswa ( I ) Sdn No . 120 Tamalate. *JOONG-KI: Jurnal PengabdianMasyarakat*, 5(1), 138–145.
- Musyafa, Z., Az-zahra, F., Wijayanti, W. K., Putri, A. K., Silaen, N. B., Arianti, B., Nurma, H. D., Aquariza, E. E., Perdana, S. S., Komalasari, D. R., Santoso, T. B., & Dewangga, M. W. (2025). Penyuluhan Postur Tubuh pada Anak Sekolah Dasar di SDN 03 Plosokerep Sragen. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 2(11), 4980–4986. <https://doi.org/10.59837/jpmab.v2i11.1906>
- Pristianto, A., Setya, P., Utami, W., Gamal, A. A., Dwi Amri, N., & Lathifani, D. I. (2023). Upaya Preventif Gangguan Postur Pada Siswa dan Siswi SDN 2 Gonilan Dengan Media Boneka Karakter Tangan. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(4), 3570–3577. <https://doi.org/10.31949/jb.v4i4.6774>
- Rusnák, R., Kolarová, M., Aštryová, I., & Kutiš, P. (2019). Screening and Early Identification of Spinal Deformities and Posture in 311 Children : Results from 16 Districts in Slovakia. *Hindawi Rehabilitation Research and Practice*, 2019, 1–9. <https://doi.org/https://doi.org/10.1155/2019/4758386> Research
- Santonja-medina, F. (2020). Classification System of the Sagittal Integral Morphotype in Children from the ISQUIOS Programme ( Spain ). *International Journal of Environmental Research and Public Health Article*, 17(2467), 1–15. <https://doi.org/doi:10.3390/ijerph17072467>
- Yang, L., Yan, B., Yang, L., Lu, X., Yan, B., & Huang, Y. (2020). Prevalence of Incorrect Posture among Children and Adolescents : Finding from a Large Population- Based Study in China. *ISCIENCE*, 23(5), 101043. <https://doi.org/10.1016/j.isci.2020.101043>