

Undergraduate Program in Physiotherapy  
Faculty of Health and Sciences  
University of Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan  
February 2025

**ABSTRACT**

Sabila Noviawati<sup>1</sup>, Syavira Nooryana<sup>2</sup>

**Overview of Sitting Posture in Elementary School Students at SD Negeri 01 Gandarum.**

**Introduction:** Poor sitting posture is often experienced by elementary school students, characterized by a hunched position, tilting or the head resting on a desk. This condition results in impaired spine and student learning comfort. **Objective:** To find out the description of sitting posture in elementary school students at SD Negeri 01 Gandarum.

**Methods:** This study uses a descriptive method with a type of descriptive design observation. The sampling technique uses total sampling with a total number of 132 respondents. The research instrument used in this study is the Rapid Upper Limb Assessment (RULA).

**Results:** The results of the study were obtained 5-6 on the RULA measurement, with a percentage of 57.9% at 10 years old, 53.8% at 11 years old, and 41.4% at 12 years old, which means that posture improvement and examination were carried out immediately.

**Conclusion:** This study concluded that the sitting posture of elementary school students at SD Negeri 01 Gandarum was at a score of 5-6, which means that the examination and improvement of sitting posture needed to be carried out.

**Keyword :** sitting posture, elementary school student, RULA

**Bibliography:** 29 (2015-2024)

**ABSTRAK**

Sabila Noviawati<sup>1</sup>, Syavira Nooryana<sup>2</sup>

**Gambaran Postur Duduk Pada Siswa Sekolah Dasar Di SD Negeri 01 Gandarum**

**Pendahuluan:** Postur duduk yang buruk sering dialami siswa SD, ditandai dengan posisi membungkuk, miring atau kepala disandarkan ke meja. Kondisi ini mengakibatkan gangguan postur pada tulang belakang dan kenyamanan belajar siswa.

**Tujuan:** Mengetahui gambaran postur duduk pada siswa sekolah dasar di SD Negeri 01 Gandarum.

**Metode:** Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan jenis desain deskriptif observasi. Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling dengan jumlah total responden 132 responden. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Rapid Upper Limb Assessment (RULA)*.

**Hasil :** hasil penelitian didapatkan 5-6 pada pengukuran RULA, dengan persentase 57,9% pada usia 10 tahun, 53,8% pada usia 11 tahun, dan 41,4% pada 12 tahun yang berarti perbaikan dan pemeriksaan postur segera dilakukan.

**Simpulan:** penelitian ini disimpulkan bahwa postur duduk pada siswa Sekolah dasar di SD Negeri 01 Gandarum berada pada skor 5-6 yang berarti pemeriksaan dan perbaikan postur duduk perlu dilakukan.

Kata kunci: postur duduk, siswa Sekolah Dasar, RULA

Daftar Pustaka: 29 (2015-2024)

## PENDAHULUAN

Postur tubuh merupakan posisi tubuh yang mendukung berbagai aktivitas fisik, seperti duduk, berjalan, dan berdiri (Setiawan et al., 2021). Faktor-faktor seperti perkembangan fisik, gizi, keturunan, dan lingkungan berperan penting dalam membentuk postur tubuh. Pada usia 10 hingga 12 tahun, anak-anak mengalami fase perkembangan fisik yang pesat, yang mempengaruhi kebiasaan postural mereka (Barton et al., 2017). Postur tubuh yang buruk dapat menyebabkan kelainan pada tulang belakang, seperti skoliosis, kifosis, dan lordosis, serta nyeri otot (Batistão et al., 2016; Pristianto et al., 2022).

Postur duduk yang salah, seperti membungkuk atau miring, dapat meningkatkan ketegangan otot dan tekanan pada saraf (Kurniawati, 2017). Rapid Upper Limb Assessment (RULA) adalah alat penilaian yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi risiko gangguan muskuloskeletal akibat postur yang buruk (Sara, 2011). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa banyak anak sekolah dasar yang memiliki postur duduk yang tidak baik saat belajar, seperti yang ditemukan di Surakarta (Mayangsari, 2013) dan Kabupaten Pekalongan (Studi Pendahuluan, 2024).

Berdasarkan temuan ini, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji gambaran postur duduk pada siswa Sekolah Dasar di SD Negeri 01 Gandarum, Kabupaten Pekalongan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan untuk memperbaiki kebiasaan postural anak-anak guna mendukung kesehatan tulang belakang mereka di masa depan.

## METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif observasi dengan teknik kuantitatif digunakan untuk menggambarkan postur duduk siswa Sekolah Dasar. Desain penelitian menggunakan *cross-sectional* yaitu mengamati variabel untuk mengumpulkan data dan mengetahui gambaran postur duduk pada siswa Sekolah Dasar pada satu titik waktu tertentu tanpa melibatkan intervensi atau pengamatan jangka panjang. Hasil penelitian ini yaitu untuk mengetahui gambaran postur duduk pada siswa Sekolah Dasar dari data yang didapatkan berdasarkan teori.

## HASIL

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran postur duduk pada siswa sekolah dasar di sd negeri 01 gandarum. Penelitian dilakukan dengan 132 responden pada tanggal 7 oktober 2024 . hasil penelitian ini meliputi Analisa univariat.

Tabel 5.1 karakteristik responden siswa usia 10-12 tahun di SD Negeri 01 Gandarum

Vraiabel	Frekuensi (F)	Presentase (%)
Usia responden (tahun)		
10	38	28,79%
11	65	49,24%
12	29	21,97%
Total	132	100%

Usia responden dalam penelitian ini berada pada usi 10-12 tahun dengan frekuensi 49% pada usia 11 tahun.

variabel	Frekuensi (F)	Presentase (%)
1-2	0	0
3-4	9	23,7
5-6	22	57,9
75t	7	18,4
Total	38	100

Tabel 5.2 Distribusi skor postur Duduk menggunakan metode RULA pada siswa usia 10 tahun SD N 01 Gandarum.

Hasil penelitian berdasarkan table 5.2 menunjukkan bahwa didapatkan 22 responden (57,9%) menunjukkan bahwa postur duduk diperlukan penyelidikan lebih lanjut dan perubahan segera.

Table 5.3 Distribusi skor postur DUDUK menggunakan metode RULA pada siswa usia 11 tahun di SD N 01 Gandarum

variabel	Frekuensi (F)	Presentase (%)
1-2	1	1,5
3-4	20	30,8
5-6	35	53,8
7	9	13,8
Total	65	100

Hasil penelitian berdasarkan table 5.3 menunjukkan 35 responden (53,8%) bahwa postur duduk diperlukan penyelidikan lebih lanjut dan perubahan segera.

Table 5.4 Distribusi skor postur duduk menggunakan metode RULA pada siswa usia 12 di SD N 01 Gandarum

variabel	Frekuensi (F)	Presentase (%)
1-2	0	0
3-4	13	44,8
5-6	12	44,1
7	2	13,8
Total	29	100

Hasil penelitian berdasarkan table 5.4 menunjukkan bahwa postur duduk 12 responden (44,1%) menunjukkan bahwa postur duduk diperlukan penyelidikan lebih lanjut dan perubahan segera

## PEMBAHASAN

Penelitian ini menunjukan skor 5-6 yang menunjukan bahwa Pemeriksaan dan perbaikan postur perlu dilakukan. Hasil ini sejalan dengan temuan yang menyatakan bahwa pada Pada penilaian postur kerja anak sekolah dasar di Surakarta saat menggunakan komputer diketahui tidak ada anak yg mempunyai skor aman pada SDN 15 Surakarta dan SD Widya Wacana 2 Surakarta.

Postur duduk adalah posisi tubuh yang diambil saat seseorang melakukan aktivitas. Posisi tubuh, lengan, kaki, leher, dan kepala saat duduk, berdiri, atau bergerak sangat mempengaruhi kenyamanan dan kesehatan. Postur duduk yang baik dapat mencegah cedera, meningkatkan kenyamanan, dan mendukung kinerja yang efisien, sementara postur duduk yang buruk dapat menyebabkan masalah kesehatan jangka panjang seperti nyeri punggung dan leher (Ridwan et al., 2021).

Duduk dengan posisi yang benar sangat penting, terutama bagi siswa saat belajar, membaca, menulis, atau menggambar. Posisi tubuh yang tepat membantu mendistribusikan berat tubuh secara merata, mengurangi tekanan pada sendi dan otot. Posisi ideal adalah dengan sudut 90 derajat pada lutut, kaki rata di lantai, dan siku diistirahatkan di meja. Selain itu, siswa sebaiknya tidak duduk terlalu lama tanpa beristirahat, untuk mencegah kelelahan otot dan ketegangan pada tubuh (Rahman et al., 2022).

Rapid Upper Limb Assessment (RULA) adalah metode untuk menganalisis postur duduk dan mendeteksi gangguan pada tubuh bagian atas, seperti lengan, siku, dan tangan. Dikembangkan oleh Mcatamney dan Corlett pada 1993, RULA digunakan untuk menilai postur tubuh anak,

terutama saat duduk, guna mengidentifikasi risiko cedera muskuloskeletal akibat postur yang buruk. Metode ini membagi penilaian postur dalam 4 grup: A (lengan atas, lengan bawah, pergelangan tangan), B (leher, badan, kaki), C (nilai postur bagian atas), dan D (lebar punggung dan kaki). RULA digunakan untuk mengukur dampak postur duduk yang tidak ergonomis pada kesehatan anak (Davis & Kotowski, 2015; Kumar & Kamath, 2019).

Penelitian ini menunjukkan bahwa Rapid Upper Limb Assessment (RULA) adalah alat ukur yang efektif untuk menilai postur duduk, terutama dalam mengidentifikasi gangguan postural pada tubuh bagian atas. Penelitian ini mengaplikasikan RULA untuk menilai dampak postur duduk yang tidak ergonomis pada kesehatan anak, terutama dalam jangka panjang. Dengan demikian, RULA menjadi alat yang berguna untuk menganalisis dan memperbaiki postur duduk, serta mencegah gangguan muskuloskeletal pada anak-anak.

## KESIMPULAN

Usia memiliki dampak signifikan terhadap postur duduk anak. Anak usia 10-12 tahun, khususnya di usia 10 tahun, penelitian ini menunjukkan postur duduk yang kurang baik dan rentan terhadap kelainan tulang belakang akibat kebiasaan duduk yang buruk. Sebagian besar siswa pada usia 10-11 tahun masih membutuhkan perbaikan postur duduk yang lebih baik, sementara usia 12 tahun menunjukkan perbaikan postur tubuh segera dilakukan.

## DAFTAR PUSTAKA

Adiputra, M. S. (2021). Buku Ajar Metodologi Penelitian Kesehatan. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952.

Anggraini, Z. (2019). *Gambaran Postur Tubuh Pada Anak Dan Remaja Di Sdn Limo 1 Depok*. Karya Tulis Ilmiah Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Fakultas Ilmu Kesehatan Program Studi D-III Fisioterapi

Arba'atur Rasyidi, Ernanda Zainovita, Yunita Rahayu Pratiwi, Nur Afni Agustyaningsih, Siti Fadhilah, Tiara Fatmarizka, Wahyuni (2023). *Edukasi Postur tubuh yang Baik dan Benar saat duduk untuk Mencegah Perubahan Postur Tulang Belakang: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Muhammadiyah Surakarta*.

Arif Pristianto, Pramudita Setya Widya Utami, Alya Aufa Gamal, Nadiira Dwi Amri, Maharani, Devi indah Lathifani (2023). *Upaya Preventif Gangguan Postur Duduk Siswa dan Siswi SDN 2 Gonilan Dengan Media Boneka Karakter Tangan. Jurnal Pengabdian Masyarakat Universitas Muhammadiyah Surakarta*.

Barlow, S. M. (2016). *Growth and Development of the Child: The Pediatrician's Role in Supporting Healthy Posture*. *Journal of Pediatrics*.

Barton, C. J., O'Neill, S., & McGill, S. M. (2017). Effects of schoolbag weight on the posture and discomfort of schoolchildren: A review. *Ergonomics*, 60(2), 189-197.

Batistão, M. V., Moreira, R. de F. C., Coury, H. J. C. G., Salazar, L. E. B., & Sato, T. de O. (2016). *Prevalence Of Postural Deviations And Associated Factors In Children And Adolescents: A Cross-Sectional Study. Fisioterapia Em Movimento*, 29(4), 777–786.

Dr. Eddy Purnomo, M. K. (2019). Buku Ajar : *Anatomi Fungsional* hal, 134-160

Gede Ayu Sri Nadi Wahyuni, L., Made Niko Winaya, I., & Dewa Ayu Inten Dwi Primayanti, I. (2016). *Sikap DUDUK Ergonomis Mengurangi Nyeri Punggung*

- Bawah Non Spesifik Pada Mahasiswa Program Studi Fisioterapi Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. *Majalah Ilmiah Fisioterapi Indonesia*, 2(1), 15–18.
- Howard Lune, Bruce L. Berg (2017) *Qualitative Research Methods for the Social Sciences, 9th edition* California State University, Long Beach
- Kamaruddin, I., Juwariah, T., Susilowati, T., Mardiana, Suprpto, Marlina, H., Pertiwi, S. M. B., Agustini, M., Supriyadi, A., Ningsih, A. P., & Setyowati, M. (2022). *Metodologi Penelitian Kesehatan Masyarakat* (Number September).
- Kumar, A., & Kamath, S. U. (2019). Rapid upper limb assessment (RULA) in ergonomic assessment: A comprehensive review. *Revista Pesquisa em Fisioterapia*, 9(3), 429–437.
- Kurniawati, M. (2017). *Hubungan Antara Kebiasaan Sikap DUDUK Dengan Terjadinya Derajat Skoliosis Pada Siswa Tingkat Pendidikan Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama Dan Sekolah Menengah Atas*.
- Labecka, M. K. (2021). Physical Activity and Parameters of Body Posture in the Frontal Plane in Children. *Polish Journal of Sport and Tourism*, 28(2), 20–24.
- Masturoh, I., & T., N. A. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan* (T. P2M2 (ed.); 2018th ed.). Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan
- [M. E. Lamb](#), [A. L. Brown](#), & [B. Rogoff](#) (2013). "Developmental Psychology and Health volume 1, 45–47.
- Nadya Hanifa Burnawi. (2015). *Analisis Postur duduk pada Ibu Menyusui*.
- Nugroho, R. D., Dharmawan, T. M., & Kusumaningrum, A. T. (2021). *Program Preventif Primer Kelainan Postural Pada Anak Usia 10-12 Tahun Pada Masa Pandemi Covid-19 Di SDIT Muhammadiyah Al-Kautsar Gumpang. FISIO MU: Physiotherapy Evidences*, 3(1), 67–72.
- O'Keeffe, M., & O'Neill, T. (20). *Impact of spinal deformities on posture in children. Journal of Pediatric Orthopedics*, 39(3), 162–169.
- Pristianto, A., Dimas Mahendra, F., Nur Fauziyyah, I., Irawan, N., Mulya, A., & Farah Maharani, A. (2022). Education on Correct Sitting Patterns to Prevent Spinal Posture Changes in Students at SD Gonilan 02. *The 16th University Research Colloquium 2022*, 61–66.
- Putu, D., Widyantari, R., Putu, G. A., Patni, L., & Paramurthi, I. A. P. (2023). Gambaran Pengetahuan Postur DUDUK yang Baik Pada Remaja di Desa Pelaga. *Indonesian Journal of Physiotherapy Research and Education IJOPRE*, 4(1), 41–44.
- Rahman, I., Muhamad K, F., Wea, G., & Rahmawati, M. (2022). Pemberian Edukasi Tentang Postur DUDUK Yang Baik Dalam Menjaga Kesehatan Tulang Belakang Pada Siswa Sd Negeri 2 Cililin. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Digital*, 1(2), 32–37.
- Rahman, I., Zalukhu, A. V., Aulia, A. R., & Fauzian, M. (2022). Sosialisasi Fisioterapi Terhadap Pencegahan Postur DUDUK Yang Buruk Pada Siswa Di SDN Baros Mandiri 4 Kota Cimahi. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Digital (JUPED)*, 1(2), 18–22.
- Ridwan, M., Alwi, M., Wolok, E., & Rasyid, A. (2021). Analisis Postur Duduk Pada Karyawan Menggunakan Metode Rula ( Studi kasus Area Control Room , Joint Operating Body. *Integrasi Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 1(1), 22–29.
- Nugroho, R. D., Dharmawan, T. M., Kusumaningrum, A. T (2021). Program Preventif Primer Kelainan Postural Pada AnakUsia 10-12 Tahun Pada Masa

- Pandemi Covid-19 Di SDIT Muhammadiyah AlKautsar Gumpang. *Fisiomu*.2022 Vol 3(1): 67-72
- Sara Dockrell\*, Eleanor O’Grady, Kathleen Bennett, Clare Mullarkey, Rachel McConnell, Rachel Ruddy, Seamus Twomey, Colleen Flannery. An investigation of the reliability of Rapid Upper Limb Assessment (RULA) as a method of assessment of children’s computing posture. *Applied Ergonomics* 43 (2012) 632-636
- Setiawan, C., Griadhi, I. P. A., & Primayanti, I. D. A. I. D. (2021). Gambaran Postur Dan Karakteristiknya Pada Mahasiswa Kedokteran Umum. *E-Jurnal Medika Udayana*, 10(4), 13.
- Sosdian, M. (2018). *Motor Skills Development in Children: Implications for Posture and Balance*. Early Child Development and Care.
- Suyasa, I. K. (2018). Degenerasi Lumbal Diagnosis dan Tata Laksana. *Udayana University Press*, 1–286.
- Sugiyono (2016). metode penelitian kuantitatif,kualitatif dan R&D, Bandung ; Alfabeta. 85
- Ulandari, H. (2021). *Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Low Back Pain Miogenik Dengan Short Wave Diathermy Dan Core Stability*.
- Wahyuni, N. (2022). *Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Dan perkembangan Anak*. Kemenkes Direktorat Jendral Pelayanan Kesehatan
- Winarsih, W. (2021). perkembangan fisik anak, problem dan penanganannya.*Journal of Early Childhood Islamic Education* vol.8