

Profil Skoliosis Pada Siswa SMA di Sekolah Bina Mulia Pontianak

¹Vika Ariesti Audini, ²Myranti Puspitaningsya Junaedi, ³Florecita Pratiwi, ⁴Utin Fitria Hidayati

¹⁻⁴Program Studi Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Panca Bhakti

Email : vika.ariesti@upb.ac.id

ABSTRAK

Scoliosis merupakan kelainan pada tulang belakang yang sering terjadi pada usia remaja yang dapat mempengaruhi postur serta kualitas hidup seseorang. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui profil scoliosis pada siswa SMA di Sekolah Bina Mulia Pontianak. Metode penelitian ini menggunakan observasi dan pemeriksaan Adam Forward Bend Test untuk mengidentifikasi scoliosis. Hasil penelitian ini menunjukkan dari total 258 siswa yang diperiksa ditemukan 21 siswa positif scoliosis. Terdiri dari 17 orang Perempuan dan 4 orang laki-laki. Analisis berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa Perempuan memiliki prevalensi angka kejadian scoliosis yang lebih tinggi dibandingkan laki-laki. Penelitian ini menekankan pentingnya deteksi dini dan intervensi fisioterapi untuk mencegah progresivitas scoliosis.

Kata kunci: scoliosis, Adam Forward Bend Test, Postur, siswa SMA

ABSTRACT

Scoliosis is a disorder of the spine that often occurs in adolescence that can affect a person's posture and quality of life. The purpose of this study was to determine the profile of scoliosis in high school students at Bina Mulia School Pontianak. This research method uses observation and Adam Forward Bend Test examination to identify scoliosis. The results of this study showed that out of a total of 258 students examined, 21 students were found positive for scoliosis. Consisting of 17 females and 4 males. Analysis based on gender showed that females had a higher prevalence of scoliosis incidence rate than males. This study emphasizes the importance of early detection and physiotherapy intervention to prevent scoliosis progressivity.

Keywords: scoliosis, Adam Forward Bend Test, Posture, Senior High School Student

PENDAHULUAN

Skoliosis merupakan kelainan muskuloskeletal yang terjadi pada tulang belakang, ditandai dengan kelengkungan lateral yang melebihi 10 derajat. Skoliosis sering terjadi pada masa pertumbuhan remaja, Perempuan memiliki prevalensi risiko yang lebih tinggi dibandingkan laki-laki terutama pada usia 10-18 tahun. (Negrini et al., 2018) Kondisi ini sering kali tidak terdeteksi sejak dini, sehingga diperlukan skrining untuk mencegah komplikasi lebih lanjut..

Usia pertumbuhan dan perkembangan pada masa remaja terjadi secara pesat ditinjau dari segi fisik, psikologi maupun intelektual. Perubahan tersebut meliputi perubahan pada system muskuloskeletal (Sma et al., 2024) (Nuryani, R. Ayuningsih, A. Lindsari, W.S. Dolifah, D. Sopiha, 2024). Gangguan postur yang diakibatkan oleh kelainan tulang belakang disebabkan oleh pola aktivitas yang tidak baik yang ditandai dengan seringnya melakukan posisi duduk yang kurang tepat. Kebiasaan pola gerak yang tidak tepat menjadi salah satu pencetus gangguan tulang belakang akibat

terjadinya deformitas tulang yang dikenal dengan scoliosis (Nuryani, R. Ayuningsih, A. Lindasari, W.S. Dolifah, D. Sopiha, 2024)

Siswa Sekolah Menengah Atas (SMA) yang masuk dalam kategori usia remaja yang mengalami perubahan postur tubuh erat kaitannya dengan kebiasaan posisi pada saat belajar hal ini memiliki korelasi dengan kebiasaan posisi duduk. Posisi duduk yang menumpu di satu sisi dan membungkuk yang dilakukan dalam jangka waktu yang lama dan terus menerus mengakibatkan terjadinya adaptasi pola gerak sehingga dapat mengakibatkan perubahan postur tulang belakang (Erika et al., 2022)(Muninggar Setia Pratama et al., 2023)

Kebiasaan membawa tas sekolah dengan beban melebihi kapasitas maksimal kemampuan suatu individu dapat memberikan dampak pertumbuhan tulang belakang (Sugiyarti & Naufal, 2024). kapasitas maksimal penggunaan ransel pada seseorang tidak boleh melebihi 5-10% dari berat badan anak, perubahan postur tulang belakang dapat dipengaruhi oleh kebiasaan mengangkat tas melebihi kapasitas yang disarankan (Lisanti et al., 2017).

SMA Bina Mulia merupakan salah satu sekolah swasta di Kalimantan Barat dengan jumlah siswa siswi sebanyak 258 orang. Berdasarkan data yang didapatkan, rata-rata usia siswa berada pada rentang 15 tahun hingga 18 tahun. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran scoliosis pada siswa SMA di Sekolah Bina Mulia berdasarkan usia dan jenis kelamin untuk mencegah progresivitas dari scoliosis.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian menggunakan metode deskriptif dengan desain cross-sectional. Subjek penelitian adalah siswa SMA di Sekolah Bina Mulia Pontianak. Sampel diambil menggunakan purposive sampling dengan kriteria inklusi siswa berusia 14-17 tahun, siswa SMA Sekolah Bina Mulia, bersedia mengikuti pemeriksaan scoliosis dan tidak memiliki Riwayat kelainan tulang bawaan yang sudah terdiagnosis sebelumnya. Data dikumpulkan melalui pemeriksaan fisik, *Adam Forward Bend Test*, dan wawancara mengenai kebiasaan postural. Analisis data dilakukan secara deskriptif untuk menggambarkan prevalensi dan distribusi scoliosis berdasarkan jenis kelamin. Data disajikan dalam bentuk tabel untuk memudahkan interpretasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada bulan Juli 2025, didapatkan hasil sebagai berikut:

a. Distribusi Responden Berdasarkan Usia

Tabel 1. Distribusi responden menurut usia

Usia (tahun)	Frekuensi (n)	Presentase (%)
14	25	9,69
15	80	31,01
16	90	34,88
17	63	24,42

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa dengan usia 16 tahun memiliki prevalensi tertinggi sebesar 34,88. Rentang usia ini masuk dalam kategori usia remaja, dimana usia pertumbuhan secara pesat baik fisik maupun psikologi terjadi pada usia ini.

Hal ini sesuai dengan teori yang disampaikan oleh Nuryani dkk (Nuryani, R. Ayuningsih, A. Lindsari, W.S. Dolifah, D. Sopiah, 2024).

b. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 2. Distribusi responden menurut jenis kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Perempuan	148	57,36
Laki-laki	110	42,64

Berdasarkan table diatas menunjukkan prevalensi siswa Perempuan lebih banyak dari pada siswa laki-laki, yaitu sebanyak 57,36%.

c. Distribusi Skoliosis Berdasarkan Usia

Tabel 3. Distribusi Scoliosis menurut usia

Jenis Kelamin	Frekuensi (n)	Presentase (%)
14	1	4,76
15	8	38,10
16	8	38,10
17	4	19,05

Berdasarkan table diatas menunjukkan usia 15-16 tahun lebih sering mengalami scoliosis. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan anak usia 15-16 tahun memiliki risiko terjadinya scoliosis yang dikaitkan dengan lonjakan pertumbuhan pubertas. (Ramadhani & Romadhoni, 2024)

d. Distribusi Skoliosis Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 4. Distribusi Scoliosis menurut jenis kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Perempuan	17	80,95
Laki-laki	4	19,05

Tabel diatas menunjukkan bahwa siswa Perempuan memiliki prevalensi tertinggi dalam risiko scoliosis, yaitu sebesar 80,95%. Hasil penelitian ini sejalan dengan studi yang dilakukan Negrini dkk. (2020), yang menyatakan bahwa Perempuan memiliki risiko mengalami scoliosis dibandingkan laki-laki karena beberapa faktor yang mendasari, diantaranya perbedaan hormon, biomekanik, dan genetic yang mempengaruhi pertumbuhan dan stabilitas tulang belakang selama masa pubertas.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan dari 258 siswa SMA Sekolah Bina Mulia, terdapat 21 siswa yang mengalami scoliosis, dengan prevalensi sebesar 8,1%. Kelompok usia 15 dan 16 tahun memiliki prevalensi kejadian scoliosis yang lebih tinggi. Siswi Perempuan memiliki prevalensi risiko terjadinya scoliosis lebih tinggi dibandingkan laki-laki. Deteksi dini dan penanganan yang tepat melalui fisioterapi sangat penting untuk mencegah komplikasi lebih lanjut. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, diharapkan studi lanjutan berupa penelitian dengan sampel yang lebih besar, adanya homogenitas sampel, serta penyusunan program Latihan pencegahan scoliosis.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kami ucapkan kepada seluruh guru dan siswa siswi SMA Sekolah Bina Mulia yang telah mendukung kelancaran penelitian ini, serta seluruh tim peneliti Program Studi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Panca Bhakti yang terlibat dalam pelaksanaan kegiatan penelitian ini.

REFERENSI

- Erika, K. A., R, A. P., Asri, R. M., Azzahra, N. I., & Risna. (2022). Demonstrasi Postur Tubuh Yang Baik Dan Benar Pada Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Hasanuddin*, 3(2), 104–109.
- Lisanti, Martini, & Widjasena, B. (2017). Hubungan Penggunaan Tas Punggung Dengan Keluhan Muskuloskeletal Pada Siswa Mi Nashrul Fajar Meteseh Kecamatan Tembalang Kota Semarang` Semarang`. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5, 2356–3346. <http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm>
- Muninggar Setia Pratama, Tasya Ghea Amanda, Heru Purnomo, Ilham Yugantara, Sintia Herlina, Taufik Eko Susilo, Arif Pristianto, & Wahyuni Wahyuni. (2023). Penyuluhan Potensi Skoliosis Untuk Mengatasi Perbaikan Postur Tubuh Pada Anak SD Negeri 1 Taruban. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 24–30. <https://doi.org/10.30640/abdimas45.v2i2.1673>
- Negrini, S., Donzelli, S., Aulisa, A. G., Czaprowski, D., Schreiber, S., de Mauroy, J. C., Diers, H., Grivas, T. B., Knott, P., Kotwicki, T., Lebel, A., Marti, C., Maruyama, T., O'Brien, J., Price, N., Parent, E., Rigo, M., Romano, M., Stikeleather, L., ... Zaina, F. (2018). 2016 SOSORT guidelines: Orthopaedic and rehabilitation treatment of idiopathic scoliosis during growth. In *Scoliosis and Spinal Disorders* (Vol. 13, Issue 1). Scoliosis and Spinal Disorders. <https://doi.org/10.1186/s13013-017-0145-8>
- Nuryani, R. Ayuningsih, A. Lindasari, W.S. Dolifah, D. Sopiah, P. (2024). Dampak Skoliosis Terhadap Psikologis Remaja. *Jurnal Keperawatan*, 16(1), 265–272.
- Ramadhani, A. N., & Romadhoni, D. L. (2024). Preventive education on adolescent idiopathic scoliosis in junior high school students at Surakarta. *Community Empowerment*, 9(1), 115–121. <https://journal.unimma.ac.id/index.php/ce/article/view/10478>
- Sma, D. I., Denpasar, N., Ayu, I. G., Wahyuni, S., Paramurthi, I. A. P., Prianthara, I. M. D., Ayu, I., Suadnyana, A., Tri, K., Suparwati, A., Astrawan, I. P., Prisa, I. P., Ayu, I., & Wulansari, R. (2024). *Jurnal abdi insani*. 11, 1985–1991.
- Sugiyarti, Z., & Naufal, A. F. (2024). Hubungan Antara Beban Tas Terhadap Risiko Skoliosis Pada Anak Usia 9-12 Tahun di SDN Gonilan 02. *OBAT: Jurnal Riset Ilmu Farmasi Dan Kesehatan*, 2(3), 145–152. <https://doi.org/10.61132/obat.v2i3.395>