

Program GESIT (Gerakan Edukasi Skoliosis untuk Pengetahuan dan Kesadaran Postur Tubuh) pada Siswa SMK PGRI 1 Cimahi

Muhammad Deri Ramadhan¹ Mokh Sandi Haryanto² Elsa Sandari Ayudia Nirwanti³
Sopia Nurma Yunita Lerian⁴ Syfa Rahma Nur Alifiyah⁵ Nita Amelia⁶ Adinda Siska
Feronika⁷ Gina Maryati⁸ Neng Dila⁹ Muhammad Triananda Fauzan H¹⁰ Jesen¹¹
Muhammad Rizky Faqihudin¹²

¹⁻¹⁰ Sarjana Keperawatan, Institut Kesehatan Rajawali, Bandung, Indonesia.

*e-mail korespondensi: author mhderiramadhan@rajawali.ac.id

Abstract

Scoliosis is a spinal disorder that occurs more often in adolescent female. Adolescence is the transitional phase from childhood to adult, which spans ages 11-24 years. The lack of awareness about health information causes scoliosis to be detected late. A community service program was carried out on November 10, 2025, for 27 students of class X in Office Management and Business Services. This counseling aims to increase knowledge, awareness of body posture, and healthy living behavior. The counseling was conducted through a lecture method with material on scoliosis covering Definition, Causes, Classification, Signs and Symptoms, Management, Complications, and Prevention, presented in the form of PowerPoint and leaflets, along with the distribution of validated Pre-tests and Post-tests. The results showed an increase in knowledge, evidenced by the Pre-test and Post-test results, and an awareness of body posture. Positive impacts are also seen from the active involvement of students and their high curiosity about scoliosis. Based on the results of the counseling, it is recommended that this counseling be provided in other schools using a more creative and innovative method to make it easier for students to understand the material.

Keywords: Health Education., Body Posture Disorders., Scoliosis.

Abstrak

Skoliosis merupakan kelainan tulang belakang yang lebih sering terjadi pada remaja perempuan, Remaja adalah fase peralihan dari Anak – anak menuju Dewasa yaitu usia 11-24 tahun. Kurangnya kesadaran atas informasi kesehatan menyebabkan skoliosis terlambat untuk di deteksi. Program pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada 10 November 2025 terhadap Siswa kelas X Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis yang berjumlah 27 Siswa. penyuluhan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, kesadaran postur tubuh dan perilaku hidup sehat. Penyuluhan dilakukan dengan metode ceramah dengan materi tentang Skoliosis mencakup Pengertian, Penyebab, Klasifikasi, Tanda dan Gejala, Penatalaksanaan, Komplikasi dan Pencegahan yang disajikan dalam bentuk Power Point dan Leaflet, distribusi Pre-test, Post-test yang telah teruji validitasnya. Hasil menunjukkan terjadi peningkatan pengetahuan dibuktikan dari hasil Pre-test dan Post-test dan adanya kesadaran mengenai postur tubuh. Dampak positif juga terlihat dari adanya keterlibatan Siswa yang aktif dan rasa keingintahuan yang tinggi terhadap skoliosis. Berdasarkan hasil penyuluhan direkomendasikan penyuluhan ini diberikan di sekolah lain dengan metode yang lebih kreatif dan inovatif sehingga dapat lebih memudahkan Siswa dalam memahami materi.

Kata Kunci: Penyuluhan Kesehatan., Kelainan Postur Tubuh., Skoliosis.

Accepted: 2025-12-14

Published: 2026-01-02

PENDAHULUAN

Skoliosis merupakan kelainan tulang belakang dengan perubahan sudut cobb >10%. Terdapat berbagai jenis skoliosis dengan insidensi kasus yang berbeda-beda. Jenis skoliosis tersebut mencakup idiopatik, kongenital, neuromuskular, sindroma, dan etiologic lainnya. Skoliosis idiopatik merupakan subtype dominan dengan insidensi kejadian 80% kasus yang paling banyak ditemukan pada remaja (Huang et al., 2024). Pasien dengan skoliosis seringkali ditandai dengan ketidaksimetrisan pinggul dan bahu (bahu lebih tinggi di satu sisi, kurva vertebra melengkung atau bengkok ke satu sisi). Ketidaknyamanan dan nyeri pada punggung bagian bawah. Kelelahan ketika duduk atau berdiri dalam waktu lama

(Mudhari et al., 2024). Akibat dari skoliosis yang tidak di tangani sejak dini biasanya baru terdeteksi saat akan mengarah pada komplikasi yang terjadi pada skoliosis dapat menimbulkan gejala dari ringan sampai berat (Nabilah et al., 2022).

Pada kelompok Remaja usia 13-18 tahun skoliosis idiopatik adalah jenis skoliosis yang paling sering ditemukan pada remaja perempuan, terutama sekitar masa pubertas. Pada dewasa usia 19-40 tahun skoliosis yang biasanya terjadi karena tidak ditangani, Sejak masa remaja dapat mulai menunjukkan gejala yang lebih berat. (Putriyayagni et al., n.d.). Prevalensi skoliosis pada anak usia sekolah cukup tinggi, (Chaerani et al., 2025).

Menurut WHO, dua hingga tiga persen orang di seluruh dunia berisiko mengalami skoliosis. Statistik global menunjukkan bahwa prevalensi skoliosis bervariasi antara 0,47% dan 5,2%. Di Indonesia, saat ini belum ada data pasti tentang prevalensi risiko skoliosis pada praremaja dan remaja. Namun, insiden skoliosis di Indonesia diperkirakan antara 3% dan 5%, (Syabariyah et al., 2022). Prevalensi AIS tercatat sebesar 0,4-2,5% di Asia, 0,4-3,9% di Amerika Utara, 0,7-7,5% di Spanyol, serta sekitar 1,9% di negara-negara Timur Tengah dan Australia (Aulia et al., 2023).

Angka kejadian skoliosis di Jawa Barat saat ini belum secara pasti. Berdasarkan studi kasus mengenai skoliosis di dinas kesehatan Kota Bandung belum ada data mengenai skoliosis. Hal ini dikarenakan di Bandung belum pernah dilakukan penelitian mengenai skoliosis dan dilihat dari kasusnya jarang sekali untuk terdeteksi, (Nabilah et al., 2022).

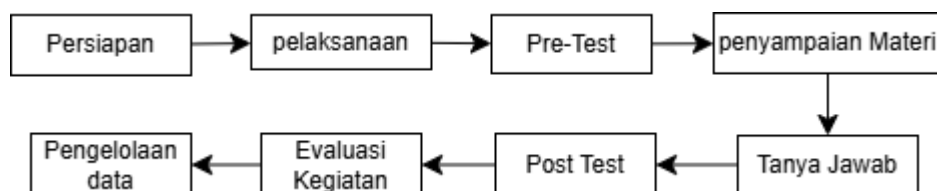
Berbagai upaya penanganan skoliosis dalam pendekatan medis telah gencar dilakukan di Bandung, Salah satunya di RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung. Penanganan ini berfokus pada Rehabilitatif dan Edukatif. Tindakan koreksi tulang belakang melalui pembedahan pada skoliosis Idiopatik maupun Neuromuskular, studi yang dilakukan oleh tim bedah. Adanya keberhasilan dalam tindakan sebanyak 59,48 % dengan penurunan sudut Cobb dari 68,75° menjadi 28,77, (Prasetyo et al., 2022). Program Pendekatan pengembangan protokol kesehatan operasi Skoliosis melalui *Intraoperative Neurophysiological Monitoring (IONM)*. Dilakukan oleh Universitas Kristen Maranatha Bandung. Pendekatan tersebut terbukti berhasil dalam Mencegah Komplikasi. Komplikasi yang timbul yaitu Neurologis Pasca Operasi dan meningkatkan keamanan prosedur korektif skoliosis di fasilitas kesehatan tersier (Tanumihardja et al., 2023).

Upaya pada terapi fisik dan penggunaan Brace telah dilakukan di Rumah Sakit Sartika Asih Bandung. Penggunaan Brace dengan penerapan metode tailor-made rehabilitation program menggunakan Boston Brace pada remaja dengan skoliosis idiopatik. Pendekatan ini adalah perpaduan latihan fisioterapi individual dan edukasi postural. Terdapat dampak positif dalam menurunkan nyeri punggung dan stabilitas tulang belakang (Pratiwi, 2022). Upaya yang telah dilakukan tersebut sebagian besar berfokus pada Kuratif dan Rehabilitatif. Adapun Promotif dan Preventif seperti Pemberian edukasi kesehatan tentang Skoliosis di masyarakat masih sangat terbatas. Keterbatasan Informasi ini terjadi di lingkungan sekolah menengah. Minimnya deteksi dini menyebabkan kasus Skoliosis baru diketahui ketika sudah menunjukkan gejala yang mengganggu aktivitas.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara terhadap pihak Humas dan Kesiswaan SMK PGRI 1 Cimahi di dapatkan hasil bahwa Siswa belum pernah mendapatkan penyuluhan kesehatan mengenai Skoliosis. Kurangnya kesadaran terhadap literasi kesehatan dan tidak ada Skrining dari Puskesmas setempat menyebabkan adanya Skoliosis yang tidak terdeteksi. Hal tersebut menunjukkan Adanya kebutuhan mengenai peningkatan pengetahuan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa penyuluhan dengan Tema Kenali, Cegah, dan Tangani Postur Tubuh Skoliosis Sejak Dini. Penyuluhan ini memiliki kebaruan karena baru pertama kali dilakukan di SMK PGRI 1 Cimahi pada kelas X Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis. Tujuannya untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran pada siswa mengenai postur tubuh yang benar serta deteksi dini skoliosis sejak dini.

METODE

Pelaksanaan penyuluhan dilaksanakan tepat di hari Senin, 10 November 2025 bertempat di SMK PGRI 1 Cimahi. Responden yang terlibat sebanyak 27 siswa. Penyuluhan ini terdiri dari siswa kelas X Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis di SMK PGRI 1 Cimahi. Bertempat di Jl. Terusan Gg. Karya, Cimahi, Kecamatan Cimahi tengah, Kota Cimahi, Jawa Barat 40125.



Gambar 1 Kerangka Kegiatan Penyuluhan Skoliosis

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat Berupa Penyuluhan tentang Skoliosis. Menggunakan Metode pendekatan Ceramah dan demonstrasi Posisi Ergonomi yang benar. Materi yang di sampaikan bersumber dari Buku Keperawatan Medikal Bedah meliputi Pengertian, Penyebab, Klasifikasi, Tanda dan Gejala, Penatalaksanaan, Komplikasi, Pencegahan yang disajikan dalam media Power Point dan Leaflet. Pemaparan diakhiri dengan Simulasi Posisi Ergonomi yang benar untuk mencegah Skoliosis. Kemudian dilanjutkan dengan Sesi tanya jawab dan distribusi kuesioner pre test dan post test yang telah teruji Validitasnya diberikan sebelum dan setelah pemberian pemaparan materi selesai untuk mengukur tingkat pengetahuan siswa sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan. Hasil dari pre test dan post test nantinya akan di bandingkan untuk mengetahui apakah penyuluhan yang dilakukan efektif atau tidak.

Tabel 1.1 Skala Penilaian Hasil Penyuluhan

Interval Nilai	Kualifikasi
76-100	Baik
56-75	Cukup
<56	Kurang

(Sumber : (Notoatmodjo, 2022).

Tingkat pengukuran dan perbandingan pengetahuan pre test dan Post test dilakukan melalui Skala penilaian. Fungsinya sebagai acuan evaluasi keberhasilan kegiatan penyuluhan, dalam meningkatkan pengetahuan siswa. Rentang nilai dibagi menjadi tiga kategori, yaitu baik (76–100), cukup (56–75), dan kurang (<56). Adanya pembagian dalam nilai bertujuan untuk penyelenggara dapat menilai sejauh mana materi disampaikan dan menjadi bahan evaluasi di masa yang akan datang (Notoatmodjo, 2022).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat berupa penyuluhan yang dilakukan pada kelas X Manajemen perkantoran dan Layanan Bisnis, di SMK PGRI 1 Cimahi. Kegiatan ini melibatkan 27 siswa dengan karakteristik sebagai berikut :

Tabel 1.2 Distribusi Karakteristik Responden

Jenis kelamin	n	%
Laki – laki	9	33,33
Perempuan	18	66,67
Total	27	100,0

Sumber : data Primer

Sebelum dilakukan penyuluhan, para siswa belum mengetahui mengenai Skoliosis, postur tubuh yang benar, postur tubuh saat pengangkat benda, cara duduk yang benar, Selain itu, para siswa juga belum memahami bagaimana posisi duduk yang benar ketika sedang belajar. Setelah pemaparan materi dilanjutkan dengan demonstrasi contoh duduk yang benar dan mengambil barang yang terjatuh.

**Gambar 2** Kegiatan Pelaksanaan Penyuluhan

Distribusi Pre / Post Test yang berisikan 10 soal pilihan ganda berisikan pertanyaan tentang pengetahuan dan pemahaman siswa mengenai Skoliosis. Presentase jawaban siswa menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan yang signifikan pada sebagian besar jawaban siswa dengan rata-rata nilai Pre test sebanyak 45,11 dan Post test 94,44. Berikut di sajikan dalam tabel dan grafik.

Tabel 1.3 Nilai Rata – Rata Pre test dan post test

No.	Komponen	Pre test			Post test		
		Benar	Salah	n (%)	Benar	Salah	n (%)
1	Apa itu skoliosis ?	13	14	48%	27	0	100%
2	Dampak apa yang diakibatkan dari skoliosis ?	11	16	41%	26	1	96%
3	Dimana terjadinya kelainan tulang skoliosis ?	12	15	44%	25	2	93%
4	Skoliosis jika tidak di tangani akan menimbulkan komplikasi ?	14	13	52%	27	0	100%
5	Seperti apa tanda dan gejala skoliosis ?	10	17	37%	26	1	96%
6	Adolescent Idiopathic Scoliosis dapat terjadi pada golongan usia ?	13	14	48%	25	2	93%
7	Dibawah ini merupakan pencegahan skoliosis, kecuali ?	12	15	44%	24	3	89%
8	Apakah posisi duduk yang dapat	11	16	41%	26	1	96%

	mempengaruhi terjadinya skoliosis ?						
9	Apakah skoliosis dapat menyebabkan gangguan pernapasan seperti sesak nafas ?	12	15	44%	27	0	100%
10	Latihan fisik yang membantu meningkatkan kekuatan otot pada skoliosis ?	13	14	48%	26	1	96%

Sumber : kuesioner tervalidasi (Adzani et al., 2024).

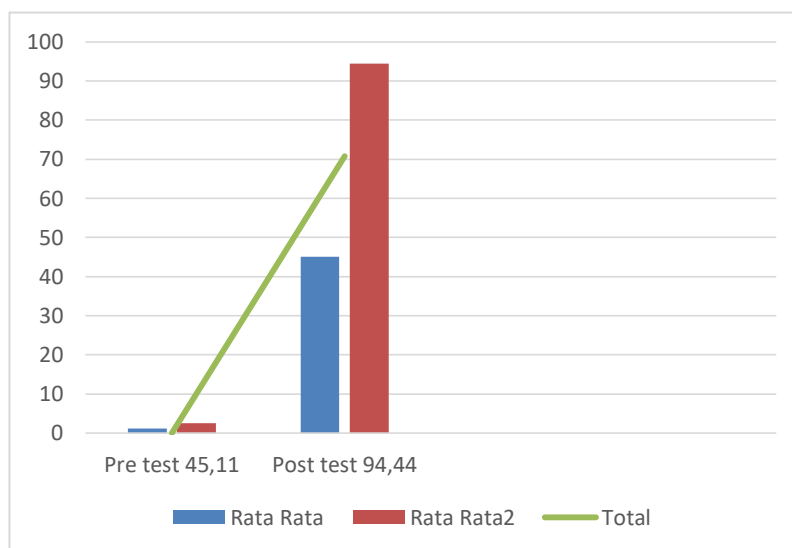
Berdasarkan **tabel 1.3** didapatkan nilai Rata rata pengetahuan setelah dilakukan penyuluhan dan pengolahan data nilai pengetahuan skoliosis pada siswa terjadi peningkatan yang sangat signifikan, pada hasil pre test di dapatkan jawaban benar 45% dan salah 55% dapat dikategorikan pengetahuan kurang, sedangkan rata rata post test dengan jawaban benar 96% dan salah sebanyak 4% maka dapat di kategorikan dengan tingkat pengetahuan baik.

Tabel 1.4 Rekap Rata Rata Nilai Keseluruhan dari Siswa

No.	Nama	Umur	Jenis Kelamin	Nilai	
				Pre test	Post test
1	An. J	16	P	48	100
2	An. A	15	P	41	96
3	An. D	16	P	44	93
4	An. A	16	P	52	100
5	An. A	16	P	37	96
6	An. A	17	P	48	93
7	An. R	15	P	44	89
8	An. I	15	L	41	96
9	An. F	17	L	44	100
10	An. F	15	P	48	96
11	An. R	15	P	48	100
12	An. R	16	L	41	96
13	An. M	16	P	44	93
14	An. A	16	P	52	100
15	An. S	16	P	37	96
16	An. P	15	L	48	93
17	An. P	15	L	44	89
18	An. R	15	L	41	96
19	An. N	15	P	44	100
20	An. H	16	P	48	96
21	An. D	16	P	48	100
22	An. K	16	P	41	96
23	An. J	16	L	44	93
24	An. S	16	P	52	100
25	An. S	16	L	37	96
26	An. M	16	L	48	93
27	An. R	15	P	44	89
Total Rata Rata				45,11	94,44

Berdasarkan Tabel 1.4 didapatkan Hasil pengukuran tingkat pengetahuan Pre-test menunjukkan bahwa sebanyak 27 siswa. Memiliki tingkat pengetahuan yang kurang sebelum diberikan pendidikan kesehatan dengan nilai rata rata 45,11. Hasil post-test menunjukkan dari 27 siswa mendapatkan tingkat pengetahuan yang baik terkait skoliosis dengan rata rata 94,44. Berikut disajikan diagram dari rata rata nilai siswa :

Gambar 2. Presentase Rata – Rata Nilai Pre dan Post Test



Gambar 2 menunjukkan bahwa Hasil Penyuluhan tentang Skoliosis di SMK PGRI 1 Cimahi efektif meningkatkan pengetahuan siswa terhadap pemahaman tentang Skoliosis, pencegahan melalui postur tubuh yang benar dan latihan fisik yang sesuai. Sebelum dilakukan penyuluhan terdapat sebagian besar siswa tidak mengetahui tentang skoliosis dan faktor risiko yang dapat menyebabkan skoliosis. Tidak hanya itu, penyuluhan ini juga berhasil meningkatkan kesadaran diri siswa tentang pencegahan skoliosis secara dini dibuktikan dengan adanya minat untuk mencoba demonstrasi posisi ergonomi yang benar.

Hal ini sesuai dengan pengabdian kepada Masyarakat yang dilakukan pada Siswa Sekolah Dasar di Kabupaten Pinrang dengan hasil yang menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan anak sekolah 5 SD terkait skoliosis, posisi duduk dan berdiri dan penggunaan tas ransel yang tepat, (Ibnu & Syarifuddin, 2025). Adapun hasil pengabdian kepada masyarakat dengan judul "penyuluhan dan deteksi dini scoliosis pada Remaja di wilayah Kelurahan Mulyorejo Surabaya". Di dapatkan hasil bahwa penyuluhan menunjukkan peningkatan pengetahuan signifikan partisipan, dengan rata-rata skor post-test 86.5 dibandingkan pre-test 64.5. Skrining awal mendeteksi indikasi kelainan lengkung tulang belakang pada 2 dari 15 partisipan (13%), (Abdullah et al., 2025). Hasil pengabdian kepada masyarakat dengan judul "Edukasi Menjaga postur tubuh dan Mencegah Skoliosis (Poskoliosis) pada siswa SD Muhammadiyah Kleco Yogyakarta" di dapatkan hasil bahwa pengabdian menunjukkan bahwa pemahaman siswa, dan guru sekolah meningkat terkait menjaga postur dan mencegah gangguan skoliosis.(Zaidah et al., 2025).

KESIMPULAN

Kegiatan penyuluhan yang telah dilakukan pada siswa kelas X Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis di SMK PGRI 1 Cimahi yang di hadiri oleh 27 siswa efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan pemahaman siswa mengenai skoliosis. Adapun kekurangan dari pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat berupa keterbatasan waktu untuk penyuluhan sehingga materi

yang di sampaikan berfokus pada point – point penting yang Relevan dengan Siswa, akan tetapi kekurangan dari penyuluhan ini dapat diatasi dengan pemberian leaflet setelah pengisian post test sebagai bahan bacaan agar Siswa dapat menambah pengetahuannya di luar sesi penyuluhan. Pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat berupa Penyuluhan berikutnya, sebaiknya melakukan pengembangan Inovasi yang lebih kreatif agar proses penyampaian materi menjadi lebih efektif dan mudah dipahami oleh Peserta. Adanya Pendekatan yang lebih Interaktif dan penggunaan teknologi yang sesuai, diharapkan peserta lebih antusias dan aktif dalam mengikuti kegiatan. Sehingga pemahaman terhadap materi yang disampaikan dapat meningkatkan pengetahuan secara signifikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, K., Putri, F., Swandari, A., Gustinia, A., & Galih, Y. (2025). Penyuluhan dan Deteksi Dini Scoliosis Pada Remaja Di Wilayah Kelurahan Mulyorejo Surabaya. *Jompa Abdi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 15–22.
- Adzani, I., Rifanty, A. P., Oktafiani, S. A., Isnindriani, R. F., Kaamilah, H., Deandatita, R. Z., Firdaus, M. S., Desmawati, D., & Harjani, H. J. (2024). Efforts to optimize spinal health in adolescents: Enhancing awareness of scoliosis and body posture at SMA Negeri 3 South Tangerang City. *Community Empowerment*, 9(2), 248–257.
- Aulia, T. N., Djufri, D., Gatam, L., & Yaman, A. (2023). Etiopathogenesis of adolescent idiopathic scoliosis (AIS): Role of genetic and environmental factors. *Narra J*, 3(3), e217.
- Chaerani, W. A., Wardoyo, S. S. I., & Sucahyo, E. E. (2025). Penyuluhan Fisioterapi pada Komunitas Anak & Remaja tentang Skoliosis di Sekolah Dasar Anak Saleh Malang, Mojolangu, Kota Malang. *Health Care: Journal of Community Service*, 3(3), 662–666.
- Huang, J., Zhang, H., Wen, J., Liu, L., Xu, S., Wang, X., Zhang, C., Wang, H., Pei, S., & Cui, X. (2024). Evaluation of the prevalence of adolescent scoliosis and its associated factors in Gansu Province, China: a cross-sectional study. *Frontiers in Public Health*, 12, 1381773.
- Ibnu, I. F., & Syarifuddin, F. (2025). Education and Prevention of Posture Disorders in Elementary School Students in Pinrang Regency. *Journal of Mestika Nusantara Satu Community Services*, 2(1), 1–8.
- Mudhari, D. N. R., Rahmawati, N. A., & Jumianti, S. E. (2024). Penyuluhan Fisioterapi Mengenai Postur Tubuh sebagai Pencegahan Skoliosis pada Remaja di Madrasah Aliyah Al–Irtiqo’Kota Malang. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 4(6), 1511–1516.
- Nabilah, N. D., Agustin, L., Susilo, T., & Sutandra, L. (2022). Hubungan karakteristik dengan kejadian skoliosis pada siswa sekolah menengah pertama Swasta Al Muslimin Pandan. *Jurnal Kesehatan Dan Fisioterapi*, 2(5), 26–34.
- Notoatmodjo, S. (2022). *Metode penelitian kesehatan*.
- Prasetyo, G. T., Hadar, A. K., Rahim, A. H., Ramdhan, A., & Hidajat, N. N. (2022). Operative Duration Predictors in Posterior Spinal Fusion for Adolescent Idiopathic Scoliosis in RSUP Dr. Hasan Sadikin, Bandung. *Jurnal Orthopaedi Dan Traumatologi Indonesia-The Journal of Indonesian Orthopaedic & Traumatology*, 5(3).
- Pratiwi, R. E. G. (2022). An Integrated Comprehensive Tailor-Made Rehabilitation Conservative Treatment For Idiopathic Adolescent Scoliosis. *Jurnal Health Sains*, 3(5), 217–222.
- Putriyayagni, D. S. M., Rahmanto, S., & Ika, S. S. (n.d.). *Analisis Faktor Yang Memengaruhi Kejadian Skoliosis*.
- Syabariyah, S., Anesti, R., & Alfin, R. (2022). Kemaknaan Lengkung Kurvatura dan Rib Hump pada Skrining Risiko Skoliosis. *Buletin Ilmu Kebidanan Dan Keperawatan*, 1(02), 53–62.
- Tanumihardja, S., Supantini, D., Gunadi, J. W., Sanjaya, A., & Marcella, K. (2023). Clinical Significance Of Intraoperative Neurophysiological Monitoring During Scoliosis Surgery: A Literature Review. *MNJ (Malang Neurology Journal)*, 9(2), 155–159.

Zaidah, L., Faidlullah, H. Z., & Kaeni, N. F. (2025). Edukasi Menjaga Postur Dan Mencegah Skoliosis (Poskoliosis) Pada Siswa Sd Muhammadiyah Kleco Yogyakarta. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin*, 9(1), 35–41.