

## EDUKASI FISIOTERAPI *BAD POSTURE* PADA SISWA-SISWI DI SMP NEGERI 1 KOTA MALANG

<sup>1)</sup> Maslichatul Nurul Rosida, <sup>2)</sup> Indria Sari Shinta, <sup>3)</sup> Safun Rahmanto

<sup>1,3)</sup> Program Studi Profesi Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang

<sup>2)</sup> Puskesmas Arjuno, Kota Malang, Jawa Timur

<sup>1,3)</sup> Jl. Bandung No 1, Penanggungan, Kec. Klojen, Kota Malang – Jawa Timur – Indonesia

<sup>2)</sup> Jl. Simpang Arjuno No 17, Kauman, Kec. Klojen, Kota Malang – Jawa Timur – Indonesia

E-mail : [mshchl.nrlrsd99@gmail.com](mailto:mshchl.nrlrsd99@gmail.com), [zient.bakt@gmail.com](mailto:zient.bakt@gmail.com), [safun07@umm.ac.id](mailto:safun07@umm.ac.id)

### ABSTRAK

**Pendahuluan:** Kelainan postur, atau gangguan yang berkaitan dengan postur tubuh, semakin sering ditemukan pada anak-anak belakangan ini. Penyebab dari postur yang buruk tidak hanya dari cara duduk, melainkan cara tidur dan aktivitas yang memicu kelainan postur tubuh yaitu bermain *gadget*, menatap layar laptop/komputer, mengangkat barang berat, dan jenis tas sekolah. **Tujuan:** Penyuluhan ini dilakukan dengan tujuan memberikan edukasi kepada siswa mengenai kasus-kasus gangguan postur tubuh, khususnya mengenai pengertian, jenis, dan penyebab gangguan postur tubuh, serta strategi pencegahan dan latihan fisioterapi untuk mengurangi jumlah keluhan siswa ketika alat penanganan atau tas jinjing. **Metode:** Microsoft PowerPoint digunakan sebagai alat pengajaran untuk mendidik siswa tentang masalah kesehatan yang berkaitan dengan postur tubuh yang buruk menggunakan beberapa pertanyaan kuisisioner sebagai alat ukur pengetahuan. Terdiri dari 30 siswa diberikan tes sebelum dan sesudah dalam bentuk pertanyaan untuk mengukur seberapa bermanfaat pengajaran tersebut. **Hasil:** Sesi penyuluhan berjalan baik, dan pemahaman para siswa meningkat dari 30% menjadi 100% setelah mendapatkan instruksi, menurut hasil evaluasi. Kegiatan penyuluhan ini, yang dilakukan di SMP Negeri 1 Kota Malang, Oro-Oro Dowo, Klojen, membantu siswa untuk lebih memahami tentang postur tubuh yang buruk serta cara mencegah dan mengelola latihan fisioterapi terkait postur tubuh, seperti pelvic tilt, bird-dog, dan cat-camel. **Kesimpulan:** Untuk membantu siswa mencegah dan mengatasi postur tubuh yang buruk, telah dilakukan sesi konseling di SMP Negeri 1 Kota Malang, Oro-Oro Dowo, Klojen, Kota Malang. Sesi ini mencakup latihan seperti gerakan memiringkan panggul, bird-dog, dan cat-camel yang dapat dilakukan di rumah untuk membantu memperbaiki postur tubuh. Mayoritas siswa yang mengikuti latihan ini mengatakan bahwa mereka tidak mengetahui apa yang menyebabkan postur tubuh buruk atau bagaimana cara menghindarinya.

**Kata Kunci:** *Bad Posture*, Fisioterapi, Remaja, Penyuluhan

### ABSTRACT

**Background:** Postural Disorder, or disorders related to body posture, which are increasingly found in children lately. The causes of poor posture are not only from sitting positions but also from sleeping positions and activities that trigger body posture disorders, such as playing gadgets, staring at laptop/computer screens, lifting heavy objects, and the type of school bags. **Objectives:** The counseling was conducted with the intention of educating students about cases of poor posture, particularly with reference to the definition, types, and causes of posture disorders, as well as prevention strategies and physiotherapy exercises to lessen the number of complaints from students when handling devices or carrying bags. **Method:** Microsoft PowerPoint was utilized as a teaching tool to educate students about health issues related to poor body posture using several questionnaire questions as a measure of knowledge. In 30 students were given pre- and post-tests in the form of questions to gauge the effectiveness of the teaching. **Results:** The counseling session went well, and the pupils' understanding increased from 30% to 100% after getting instruction, according to the evaluation. This counseling activity, which was conducted at SMP Negeri 1 Kota Malang, Oro-Oro Dowo, Klojen, helped students learn more about poor posture and how to prevent and manage posture-related physiotherapy exercises like pelvic tilt, bird-dog, and cat-camel. **Conclusion:** To help students prevent and address poor body posture, counseling sessions have been conducted at SMP Negeri 1 Kota Malang, Oro-Oro Dowo, Klojen, Kota Malang. These sessions include exercises such as pelvic tilts, bird-dogs, and cat-camels that can be performed at home to help improve body posture. The majority of students participating in these exercises stated that they were unaware of what causes poor body posture or how to avoid it.

**Keyword:** Adolescent, *Bad Posture*, Counseling, Physiotherapy

## PENDAHULUAN

Ketika seseorang terkena penyakit, kecelakaan, atau cacat, fisioterapi membantu dalam memulihkan mobilitas dan fungsi tubuh. Ini juga dapat mengurangi kemungkinan terkena penyakit atau cedera di masa depan. Diperlukan strategi yang menyeluruh di mana pasien aktif terlibat dalam perawatan mereka sendiri [1]. Kelainan postur, atau gangguan yang berkaitan dengan postur tubuh, semakin sering ditemukan pada anak-anak belakangan ini. Dipercayai sebagai suatu cara untuk menjaga tubuh dalam postur berdiri, yang ditandai dengan stabilitas postur ideal dan memerlukan sedikit usaha dari sistem otot [2]. Penataan berbagai bagian tubuh dalam kondisi keseimbangan yang berkelanjutan juga menghasilkan postur, yang merupakan refleksi dari kesehatan emosional dan fisik seseorang [3]. Penyebab dari postur yang buruk tidak hanya dari cara duduk, melainkan cara tidur dan aktivitas yang memicu kelainan postur tubuh yaitu bermain *gadget*, menatap layar laptop/komputer, mengangkat barang berat, dan jenis tas sekolah. Ada juga penyebabnya yang dikarenakan cidera dan genetika [4]. Epidemiologi remaja yang mengalami gangguan postur tubuh yang buruk kebanyakan mengalami skoliosis dibanding dengan lordosis maupun kifosis. Prevalensi dunia di berbagai negara yaitu Yunani (82.901 anak), Singapura (72.699 anak), Jerman (17.641 anak), Brasil (1.340 anak), dan Turki (3.175 anak) [5].

Patofisiologi terjadi karena sisi cekung dari lengkungan adalah tempat di mana pemendekan jaringan ini terjadi. Selain itu, hal ini disertai dengan pemendekan kapsul sendi intervertebralis, yang kemudian dapat menyebabkan osteoarthritis dan kompresi sendi facet [6], [7]. Selain itu, di sisi cekung, otot-otot sisi oblik abdominal, erector spinae, quadratus lumborum, psoas mayor, dan psoas minor semuanya memendek. Sementara itu, gerakan fleksi ke arah sisi cembung dibatasi oleh ligamen longitudinal anterior, ligamen longitudinal posterior, ligamentum flava, dan ligamen antara tulang belakang semuanya memendek ke arah sisi cekung [8], [9]. Kepala dan batang tubuh bagian atas akan bergeser untuk menjaga keseimbangan karena gerakan lateral tulang belakang umumnya menyebabkan ketidakseimbangan tulang belakang. Kemudian, masalah degeneratif muskuloskeletal termasuk ketidaknyamanan pada bagian belakang bawah atau bahkan hernia nukleus pulposus dapat terjadi akibat proses penyesuaian ini [10].

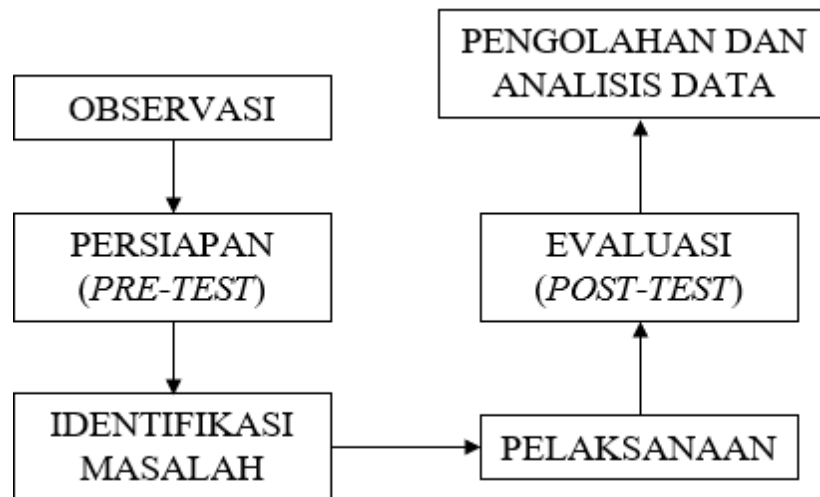
Memberikan pendidikan tentang fisioterapi dalam situasi postur tubuh yang buruk adalah salah satu terapi sederhana yang dapat dilakukan oleh fisioterapi. Ini melibatkan memberikan pengetahuan tentang tanda, penyebab, dan cara menghindari penanganan situasi seperti ini. Tujuannya adalah untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang kasus-kasus postur tubuh yang buruk [11].

Penjelasan di atas menyatakan bahwa tujuan dari kegiatan tersebut adalah mengajarkan para siswa mengenai postur tubuh yang buruk dan bagaimana melakukan latihan mandiri di rumah untuk meredakan gejala. Tujuan khusus yang tercapai adalah membuat para siswa menyadari pentingnya menghindari terjadinya postur tubuh yang buruk guna menghindari konsekuensi yang lebih serius. Hal ini disebabkan karena banyak siswa yang masih belum sepenuhnya memahami penyebab dan gejala postur tubuh yang buruk.

## METODE PELAKSANAAN

### *Kerangka Kerja Pengabdian*

Untuk mempermudah dalam kegiatan pengabdian ini, maka penulis membuat kerangka kerja kegiatan seperti pada gambar 3.1 berikut ini.



Gambar 1. Kerangka Kerja Kegiatan Pengabdian

Metode pada Fisioterapi Komunitas yang digunakan yaitu memberikan penyuluhan berupa promosi kesehatan dan penatalaksanaan fisioterapi tentang *bad posture* atau postur yang buruk dengan *Microsoft PowerPoint* (PPT) sebagai media penyuluhan kepada siswa-siswi yang hadir di aula sekolah SMP Negeri 1 Kota Malang. Para siswa-siswi yang hadir dengan 30 siswa mengisi kuisisioner *pre-test* menggunakan *Google Form* tentang pengetahuan dasar dan penanganan *bad posture* sebelum dilakukannya kegiatan penyuluhan dan mengisi kuisisioner *post-test* setelah sesi penyuluhan selesai. Hasil dari *pre-test* dan *post-test* akan dibandingkan untuk memahami keefektifan dari penyuluhan yang sudah dilakukan.

### **Target Sasaran dan Tempat Pelaksanaan**

Kegiatan penyuluhan ini dilakukan di sekolah SMP Negeri 1 Kota Malang, Jl. Lawu No. 12, Oro-Oro Dowo, Klojen, Kota Malang pada hari Selasa, 17 Oktober 2023 jam 08.00-10.00 WIB.



Gambar 2. Lokasi Sekolah SMP Negeri 1 Kota Malang berdasarkan Google Maps

### ***Pelaksanaan***

Acara ini diawali dengan pengenalan dan informasi mengenai siswa konseling SMP Negeri 1 Malang Klojen Kota Malang yang akan didampingi oleh mahasiswa fisioterapi Universitas Muhammadiyah Malang. Penyuluhan ini dilakukan di lorong sekolah dengan menggunakan Microsoft PowerPoint untuk mengajarkan siswa tentang postur tubuh yang buruk. Pengertian, penyebab, gejala, pencegahan, dan beberapa latihan fisioterapi yang dapat mengurangi keluhan postur tubuh yang buruk semuanya akan tercakup dalam informasi yang akan diberikan.

## **HASIL**

### **Dokumentasi Kegiatan**



Gambar 2. Kegiatan penyampaian materi

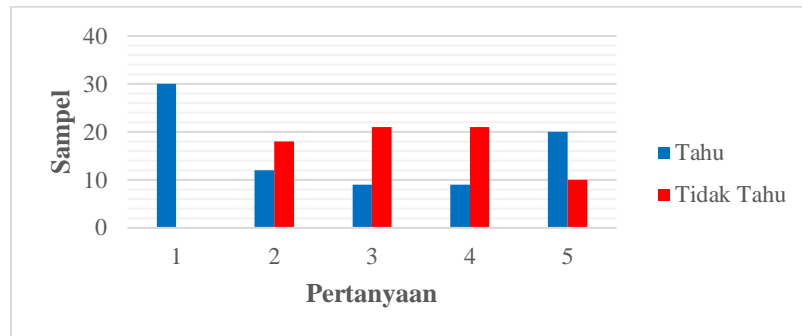
Pertemuan pengajaran postur tubuh yang buruk di SMP Negeri 1 Kota Malang berjalan dengan sangat baik dan tanpa hambatan. Tiga puluh siswa yang mengikuti program memberikan umpan balik yang positif. Rencana pelajaran, yang mencakup pemahaman, penyebab, jenis-jenis, dan pencegahan gangguan postur, serta latihan fisioterapi untuk memperbaiki masalah postur, diikuti dengan saksama oleh para siswa. Para siswa terpacu pada materi yang disampaikan, terutama karena digunakan Microsoft PowerPoint, yang membuat mereka lebih mudah memahaminya. Ada banyak aktivitas selama sesi tanya jawab karena beberapa siswa masih tertarik dengan topik yang dibahas oleh pembicara dan ingin belajar lebih banyak tentang cara mencegah dan mengatasi postur tubuh buruk serta cara melakukan latihan individu seperti bird-dog, pelvic tilt, dan cat-camel di rumah. Gerakan-gerakan dilakukan dengan sepuluh hingga lima belas pengulangan, masing-masing ditahan selama tiga hingga lima detik.

Siswa dapat menggunakan latihan fisioterapi seperti pelvic tilt, bird-dog, dan cat-camel untuk melakukan penyuluhan personal terkait perawatan fisioterapi dalam situasi postur tubuh yang buruk di rumah. Jika lordosis lumbar hilang saat duduk, tekanan mekanis pada tulang belakang meningkat, menyebabkan kontraksi isometris pada otot utama. Otot punggung bagian bawah kemudian mengambil peran utama dalam memberikan dukungan penahan beban. Kontraksi berlebihan dapat terjadi ketika otot punggung bawah membawa sebagian besar beban, menyebabkan nyeri di daerah tersebut [12]. Latihan tersebut memiliki tujuan untuk menguatkan dan stabilitas otot serta digunakan untuk menjaga stabilitas lumbal dengan menguatkan otot punggung. Karena otot ini mengatur rotasi dan ekstensi batang tubuh, aktivitasnya meningkat. Latihan ini cukup intens karena melibatkan aktivitas sedang pada otot rectus abdominis, erector spinae, external oblique, dan berbagai otot lower limb. Daya tahan otot juga dapat ditingkatkan

dengan latihan ini [13]. Dengan mengurangi hiperlordosis lumbal, yang disebabkan oleh tegangan pada otot-otot lumbal, latihan ini membantu mencapai keseimbangan dalam pekerjaan yang dilakukan oleh otot perut dan otot lumbal, yang menyebabkan peningkatan fleksibilitas otot dan penurunan *spame* otot [14]. Secara progresif meratakan kembali vertebra lumbal dan merilekskan otot punggung bawah, latihan ini akan mengurangi ketidaknyamanan pada bagian bawah punggung [15].

## Pengolahan Data

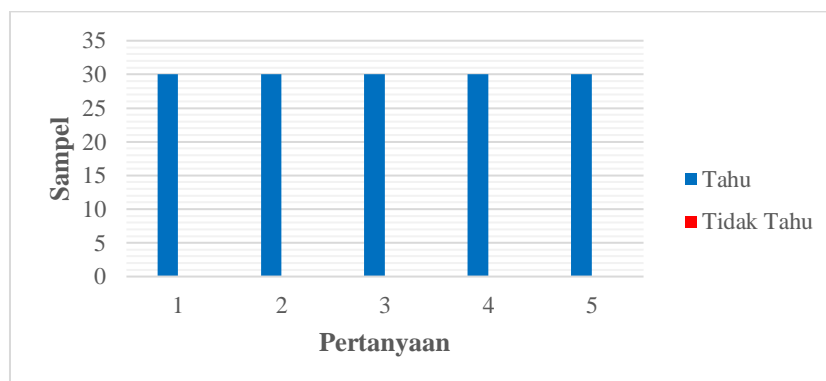
### Hasil Pre-Test



Grafik 1. Hasil *pre-test*

Jawaban dari lima pertanyaan yang diajukan kepada tiga puluh siswa yang menghadiri sesi penyuluhan ditunjukkan dalam grafik di atas. Berikut adalah temuan dari kuesioner siswa tentang pemahaman, penyebab, kelainan, pencegahan, dan penanganan fisioterapi yang dilakukan sebelum sesi penyuluhan: Tiga puluh siswa menjawab "tahu" untuk pertanyaan pertama, dan tidak ada yang menjawab "tidak tahu"; dua belas siswa menjawab "tahu" untuk pertanyaan kedua, dan delapan belas siswa menjawab "tidak tahu"; sembilan siswa menjawab "tahu" untuk pertanyaan ketiga, dan dua puluh satu siswa menjawab "tidak tahu"; sembilan siswa menjawab "tahu" untuk pertanyaan keempat, dan dua puluh satu siswa menjawab "tidak tahu"; Dua puluh siswa menjawab "tahu" pada pertanyaan kelima, sedangkan sepuluh siswa memilih "tidak tahu". Temuan *pre-test* di atas menunjukkan bahwa masih terdapat kekurangan pengetahuan siswa SMP Negeri 1 Kota Malang tentang pengertian, penyebab, kelainan, pencegahan, dan penatalaksanaan fisioterapi postur tubuh rendah.

### Hasil Post-Test



Grafik 2. Hasil *post-test*

Hasil kuesioner pasca-penyuluhan tentang pemahaman, penyebab, kelainan, pencegahan, dan penanganan fisioterapi bagi para siswa telah dikumpulkan, berdasarkan pada grafik 2, jawaban terhadap lima pertanyaan yang diajukan kepada tiga puluh siswa yang menghadiri kegiatan penyuluhan. Semua tiga puluh peserta dalam sesi penyuluhan memberikan jawaban "tahu" untuk pertanyaan 1-4. Temuan dari uji pasca tersebut menunjukkan bahwa siswa di SMP Negeri 1 Kota Malang kini memiliki informasi tentang pemahaman, penyebab, kelainan, pencegahan, dan penanganan postur tubuh rendah melalui fisioterapi.

### **Hasil Pre-Test dan Post-Test**

Tabel 1. Evaluasi hasil dari *pre-test* dan *post-test*

| Penguasaan Materi                  | NILAI (%)       |            | NILAI (%)        |            |
|------------------------------------|-----------------|------------|------------------|------------|
|                                    | <i>Pre-Test</i> |            | <i>Post-Test</i> |            |
|                                    | Tahu            | Tidak Tahu | Tahu             | Tidak Tahu |
| Tentang pengertian postur tubuh    | 100%            | 0%         | 100%             | 0%         |
| Tentang penyebab postur buruk      | 60%             | 40%        | 100%             | 0%         |
| Tentang kelainan postur tubuh      | 70%             | 30%        | 100%             | 0%         |
| Tentang pencegahan kelainan postur | 70%             | 30%        | 100%             | 0%         |
| Tentang penanganan fisioterapi     | 66,7%           | 33,3%      | 100%             | 0%         |

Berdasarkan Tabel 1, siswa SMP Negeri 1 Kota Malang mempunyai pemahaman yang relatif rendah terhadap pengertian, penyebab, jenis kelainan postur tubuh, pencegahan, dan pengobatan fisioterapi sebelum mendapat konseling. Namun hasil *post-test* menunjukkan pemahaman siswa terhadap materi postur tubuh yang buruk mengalami peningkatan.

### **KESIMPULAN**

Untuk membantu siswa mencegah dan mengatasi postur tubuh yang buruk, telah dilakukan sesi konseling di SMP Negeri 1 Kota Malang, Oro-Oro Dowo, Klojen, Kota Malang. Sesi ini mencakup latihan seperti gerakan memiringkan panggul, bird-dog, dan cat-camel yang dapat dilakukan di rumah untuk membantu memperbaiki postur tubuh. Mayoritas siswa yang mengikuti latihan ini mengatakan bahwa mereka tidak mengetahui apa yang menyebabkan postur tubuh buruk atau bagaimana cara menghindarinya. Penulis berharap dengan melakukan latihan ini setiap bulan, siswa sekolah menengah akan memperoleh kesadaran dan terhindar dari perilaku postur tubuh yang buruk.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] R. M. Napitupulu, "Hubungan Antara Aktifitas Fisik Dan Manajemen Stres Pada Mahasiswa Fisioterapi Correlation Between Physical Activity With Stress Management Among Physiotherapy Students," *J. Fisioter. Dan Rehabil.*, vol. 5, no. 1, pp. 76–95, 2021.
- [2] D. Putu, R. Widyantari, G. Ayu, P. Laksmi, and I. A. P. Paramurthi, "Gambaran Pengetahuan Postur Tubuh yang Baik Pada Remaja di Desa Pelaga," *IJOPRE*, vol. 4, no. 1, pp. 41–44, 2023.
- [3] A. Baranowska, M. Sierakowska, A. Owczarczuk, B. J. Olejnik, A. Lankau, and P. Baranowski, "An Analysis of the Risk Factors for Postural Defects among Early School-Aged Children," *J. Clin. Med.*, vol. 12, no. 14, 2023, doi: 10.3390/jcm12144621.

- [4] T. P. C. Schlösser, D. Colo, and R. M. Castelein, "Etiology and pathogenesis of adolescent idiopathic scoliosis," *Semin. Spine Surg.*, vol. 27, no. 1, pp. 2–8, 2022, doi: 10.1053/j.semss.2015.01.003.
- [5] M. R. Konieczny, H. Senyurt, and R. Krauspe, "Epidemiology of Adolescent Idiopathic Scoliosis," *J. Child. Orthop.*, vol. 7, no. 1, pp. 3–9, 2020, doi: 10.1007/s11832-012-0457-4.
- [6] S. Kamila Namidya, A. Habibullah, and Y. Atifah, "Analisis Malformasi Tulang Pada Penderita Skoliosis Kongenital," *Pros. Semin. Nas. Biol.* 4, vol. 2, no. 2, pp. 908–912, 2022.
- [7] K. A. Irianto and H. Yazid, "Congenital Scoliosis: An Article Review," *J. Orthop. Traumatol. Surabaya*, vol. 8, no. 1, 2019.
- [8] F. Aisyah, Y. Andriane, and T. Bhatara, "Gambaran Potensi Skoliosis Menggunakan Adam's Forward Bending Test pada Siswa SD di Kelurahan Tamansari Bandung," *Pros. Kedokt.*, vol. 6, no. 1, pp. 625–630, 2020.
- [9] G. Bin Lee, D. T. Priefer, and R. Priefer, "Scoliosis : Causes and Treatments," *MDPI*, vol. 2, pp. 220–234, 2022.
- [10] *et al.*, "Congenital Scoliosis: A Current Concepts Review," *J. Pediatr. Rev.*, vol. 9, no. 2, pp. 127–136, 2021, doi: 10.32598/jpr.9.2.876.1.
- [11] C. Simanjuntak and P. W. Gading, "Pemeriksaan Awal Skoliosis Pada Pelajar SLTP di Kota Jambi," *MEDIC*, vol. 2, no. 1, pp. 53–58, 2019.
- [12] W. Tri Sudaryanto *et al.*, "Penyuluhan Penanganan Nyeri Punggung Bawah Pada Guru Sekolah Dasar," *J. JPPMI*, pp. 37–41, 2020.
- [13] N. Nyoman Wahyuni *et al.*, "Kontrol Stabilitas Lumbal Dengan Bird Dog Exercise Untuk Mencegah Kejadian Cedera Ekstremitas Bawah Olahraga Surfing Pada Wisatawan," *Mot. J. Kesehat.*, vol. 16, no. 2, pp. 90–98, 2021.
- [14] I. Gerhanawati, F. Universitas, M. S. Test, and P. T. Exercise, "Pengaruh Knee to Chest dan Pelvic Tilting Exercise Terhadap Fleksibilitas Punggung Bawah pada Pekerja Administrasi dalam Aktivitas Duduk Lama," *J. Ilm. Keperawatan*, vol. 7, no. 2, pp. 195–203, 2021.
- [15] K. M. N. Salsabila and T. Karnadipa, "Pemberian Core Stability Exercise Untuk Mengurangi Nyeri Dan Meningkatkan Aktivitas Fungsional Pada Kasus Spondylolisthesis Lumbal," *Indones. J. Physiother.*, vol. 1, no. 2, pp. 41–48, 2021, doi: 10.52019/ijpt.v1i2.3196.