

Edukasi Koreksi Postur terhadap Anak SMP Nurul Ilmi

Wanti Hasmar^{1*}, Adi Saputra Junaidi², Mawadah Warahmah³

^{1,2,3} Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Baiturrahim Jambi, Indonesia

*Email Korespondensi: wanti.cemar@gmail.com

Abstract

The sitting posture of the skeletal muscles (musculoskeletal) and spine, especially at the waist, must be supported by the back of a chair to avoid pain and fatigue. Based on the data collected, it was found that (80%) junior high school students who had less knowledge and had sufficient knowledge 3 (15%). After conducting counseling in an effort to correct posture, there was an increase in the knowledge of junior high school students with a percentage of 5% increasing to 90%. The aim of this counseling to the community is to increase the knowledge of junior high school students about posture correction. The implementation of counseling activities was carried out using the lecture and demonstration method with a total of 20 participants. The material presented about posture correction includes understanding, how to correct posture and the impact of wrong posture. Counseling also held discussions between the presenters and participants to share experiences related to the theme of the posture correction event. To find out the participants' understanding of the material presented, an evaluation was held by asking a number of questions. The results of this activity show an increase in junior high school students' knowledge about posture correction.

Keywords: education, posture correction, teenagers

Abstrak

Sikap duduk pada otot rangka (muskuloskeletal) dan tulang belakang terutama pada pinggang harus dapat ditahan oleh sandaran kursi agar terhindar dari rasa nyeri dan cepat lelah. Berdasarkan data yang dikumpulkan didapatkan (80%) siswi SMP yang memiliki pengetahuan kurang dan memiliki pengetahuan cukup 3 (15%). Setelah dilakukan penyuluhan dalam upaya koreksi postur terdapat peningkatan pengetahuan siswi SMP dengan presentase 5% meningkat menjadi 90%. Tujuan penyuluhan kepada masyarakat ini untuk meningkatkan pengetahuan siswi SMP tentang koreksi postur. Pelaksanaan kegiatan penyuluhan dilakukan dengan metode ceramah dan demonstrasi dengan jumlah peserta sebanyak 20 orang. Materi yang disampaikan tentang koreksi postur meliputi pengertian, cara koreksi postur dan dampak postur yang salah. Penyuluhan juga diadakan diskusi antara pemateri dengan peserta untuk berbagi pengalaman terkait tema kejadian koreksi postur. Untuk mengetahui pemahaman peserta tentang materi yang disampaikan diadakan evaluasi dengan mengajukan beberapa pertanyaan. Hasil kegiatan ini menunjukkan peningkatan pengetahuan siswi SMP tentang koreksi postur.

Kata Kunci: edukasi, koreksi postur, remaja

PENDAHULUAN

Kesehatan merupakan unsur penting agar kita dapat menikmati hidup yang berkualitas, baik di rumah maupun dalam aktivitas diluar rumah. Kesehatan juga menjadi faktor penting dalam menjaga kelangsungan hidup sebuah organisasi (Lasalewo et al., 2022). Fakta ini dinyatakan oleh *Health and Safety Executive* (HSE) atau pelaksana kesehatan dan keselamatan kerja sebagai “*Good Health is Good Business*”(Susanti N, 2021). Beberapa situasi dan kondisi saat beraktivitas, baik tata letak tempat atau material-material yang digunakan serta sikap postur saat beraktivitas, menghadirkan risiko yang dapat mengancam terhadap kesehatan dan keselamatan (Sari et al., 2015). Sikap yang sering dilakukan oleh

manusia dalam melakukan pekerjaan antara lain duduk, berdiri, membungkuk, jongkok, berjalan dan lain-lain. Sikap duduk tersebut dilakukan tergantung dari kondisi dalam sistem kerja yang ada. Sikap duduk merupakan salah satu sikap kerja yang paling sering dilakukan (Krishna A.A.P.S., 2018).

Duduk memerlukan lebih sedikit energi daripada berdiri, karena hal itu dapat mengurangi banyaknya beban otot statis pada kaki. Sikap duduk pada otot rangka (muskuloskeletal) dan tulang belakang terutama pada pinggang harus dapat ditahan oleh sandaran kursi agar terhindar dari rasa nyeri dan cepat lelah (Andini, 2015). Pada sikap duduk, tekanan tulang belakang akan meningkat dibanding berdiri atau berbaring, jika sikap duduk tidak benar. Sikap duduk yang keliru merupakan penyebab adanya masalah punggung. Menurut National Safety Council melaporkan bahwa sakit akibat kerja yang frekuensi kejadiannya paling tinggi adalah sakit/nyeri pada bagian otot-otot skeletal, yaitu 22% dari 1.700.000 kasus (Harwanti et al., 2017).

Stabilitas *postural* adalah hasil dari input, pemrosesan, dan output informasi dari sistem saraf tepi dan sistem saraf pusat. Secara spesifik, informasi yang terlibat dalam stabilitas postural mencakup informasi visual, vestibular, dan somatosensori. Sistem visual memberikan informasi mengenai lingkungan sekitar dan hubungan mata dengan keadaan sekitar. Sistem vestibular memberikan informasi mengenai posisi kepala dan tubuh serta memberikan umpan balik dari basis penopang yang berpindah. Somatosensasi mencakup semua input dari perifer, termasuk proprioepsi, termoresepsi, dan nyeri dan Perhatian dan kognisi dapat juga memengaruhi stabilitas postural. Karena stabilitas postural memerlukan Sumber kognitif untuk memproses input somatosensori, setiap proses tambahan yang menggunakan Sumber tersebut dapat mengurangi kemampuan seseorang untuk mempertahankan stabilitas postural. Semua informasi ini dievaluasi dan diproses di dalam sistem saraf pusat untuk menciptakan perintah output motorik yang diperlukan untuk mempertahankan stabilitas postural. Keseluruhan proses ini terjadi secara konstan dan otomatis dalam sebuah lingkaran (Page, et al, 2020).

Berdasarkan data Kementerian Kesehatan RI tahun 2015, penyakit akibat salah memposisikan postur pada tahun 2011 sampai 2014 yaitu 57.929 kasus (2011), 60.322 kasus (2012), 97.144 kasus (2013), dan 40.694 kasus (2014). Pada tahun 2011 jumlah kasus tertinggi di Provinsi Jawa Tengah sebesar 1.120 kasus (Melani, et al, 2019). Posisi yang tidak ergonomis dapat menyebabkan ketegangan otot pinggang dan leher karena posisi statis dan waktu yang lama (Natosba, 2021). Fisioterapi adalah bentuk pelayanan kesehatan yang ditujukan kepada individu dan/atau kelompok untuk mengembangkan, memelihara dan memulihkan gerak dan fungsi tubuh sepanjang rentang kehidupan dengan menggunakan penanganan secara manual, peningkatan gerak, peralatan (fisik, elektroterapeutik dan mekanis) pelatihan fungsi, komunikasi (Nugraha, 2019). Tujuan pengabdian ini adalah memberikan edukasi mengenai koreksi postur terhadap anak SMP Nurul Ilmi. Pengabdian yang dilakukan penulis mengenai penyuluhan nyeri leher dengan latihan auto stretching dapat meningkatkan pengetahuan siswa SMP Nurul ilmi (Hasmar et al., 2023)

METODE

Proses pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dengan memberikan penyuluhan melalui beberapa tahapan. Kegiatan ini dilaksanakan di SMP Nurul Ilmi Jambi dan diikuti oleh 20 orang siswi SMP nurul ilmi. Edukasi Kesehatan pada siswi SMP ini dilaksanakan dalam beberapa tahapan pelaksanaan kegiatan, yaitu:

Tahap Survei

Tahap ini dimulai dari survei tempat penyuluhan dan pengurusan surat izin ke kepala sekolah Nurul Ilmi Jambi serta membuat kontrak pertemuan untuk dilakukan penyuluhan pada siswi di SMP Nurul ilmi jambi.

Tahap Pre-test

Tahap ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana tingkat pengetahuan siswi SMP Nurul ilmi terhadap koreksi postur.

Tahap Pelaksanaan Penyuluhan

Tahap ini dilakukan penyuluhan pada siswi SMP Nurul Ilmi dengan memberikan edukasi kesehatan tentang koreksi postur dengan menggunakan leaflet di siswi SMP Nurul Ilmi Jambi. Penyuluhan dihadiri sebanyak 20 orang siswi SMP.

Tahap Evaluasi

Tahap ini dilakukan setelah pemberian penyuluhan edukasi kesehatan pada siswi SMP nurul ilmi dan pemberian *pretest* dan *posttest* kepada siswi SMP nurul ilmi yang hadir dengan jumlah 5 soal. Indikator penilaian *posttest* adalah hasil peningkatan *posttest* siswi SMP nurul ilmi. Tujuan dari evaluasi ini adalah untuk melihat sejauh mana tingkat pemahaman siswi SMP nurul ilmi terhadap koreksi setelah dilakukan penyuluhan edukasi Kesehatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tahap persiapan ini, kami menyurvei tempat penyuluhan serta pengurusan surat izin pelaksanaan pengabdian masyarakat di SMP Nurul Ilmi yang di tanda tangani langsung oleh kepala sekolah SMP Nurul Ilmi Jambi. Selanjutnya, kami melakukan koordinasi dengan bagian kemahasiswaan SMP Nurul ilmi dan mitra pengabdian yaitu siswa SMP Nurul Ilmi yang berjumlah 20 orang.

Kegiatan penyuluhan dilaksanakan pada 5 Juni 2023 yang bertempat di SMP Nurul Ilmi Jambi. Kegiatan diawali dengan pembukaan oleh kepala sekolah SMP Nurul Ilmi dan dilanjutkan dengan pemberian *Pre-test* kepada SMP Nurul Ilmi. Adapun pertanyaan yang diberikan dari *Pre-test* mengenai pengertian koreksi postur dan dampak postur yang salah. Selanjutnya para peserta penyuluhan dibagikan *leaflet* seperti terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Leaflet Koreksi Postur

Materi penyuluhan disampaikan langsung kepada para peserta penyuluhan dan diselingi dengan dialog interaktif dengan peserta tentang koreksi postur. Pada saat penyuluhan berlangsung, terlihat siswi SMP Nurul Ilmi antusias dalam mendengarkan materi yang disampaikan dan berdiskusi tentang koreksi.

Berdasarkan hasil diskusi diketahui siswi SMP Nurul Ilmi belum mengetahui dampak perlu postur yang salah dalam proses pembelajaran. Adapun Suasana penyuluhan berlangsung dengan baik seperti terlihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Penyampaian Materi

Demonstrasi koreksi postur yang diberikan ke siswi SMP Nurul Ilmi ini dijelaskan cara pelaksanaan latihannya. Pada saat demontrasi berlangsung, terlihat siswi SMP Nurul Ilmi antusias dalam melakukan praktek Latihan auto stretching. Adapun Suasana demonstrasi berlangsung dengan baik seperti terlihat pada Gambar 3



Gambar 3. Demonstrasi Koreksi postur

Upaya untuk koreksi postur yang benar dalm proses pembelajaran pada siswi SMP Nurul Ilmi, oleh karena itu, tujuan kegiatan penyuluhan ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan siswi SMP Nurul Ilmi tentang koreksi postur. Dari hasil *pre-test* dan *post-test* menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dari score awal hanya 5% kemudian meningkat kan menjadi 90%. Hasil peningkatan pengetahuan Mitra seperti terlihat pada Tabel 1 dan Tabel 2.

Tabel 1. Hasil *Pretest* Pengetahuan Siswi SMP Nurul Ilmi Peserta Penyuluhan Tentang *Auto stretching* pada nyeri leher

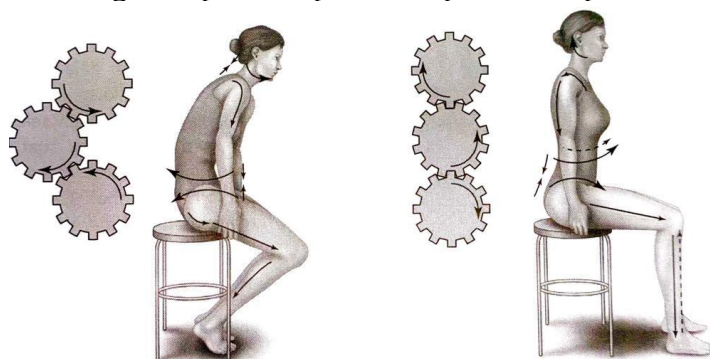
No.	Pengetahuan	Jumlah	Persentase
1.	Kurang	16	80
2.	Cukup	3	15
3.	Baik	1	5
	Jumlah	20	100

Tabel 2. Hasil Hasil *Pretest* Pengetahuan Siswi SMP Nurul Ilmi Peserta Penyuluhan Tentang koreksi postur

No.	Pengetahuan	Jumlah	Persentase
1.	Kurang	1	5
2.	Cukup	1	5
3.	Baik	18	90
	Jumlah	20	100

Peningkatan pengetahuan tentang koreksi postur pada siswi SMP Nurul Ilmi setelah diberikan penyuluhan juga sejalan dengan kegiatan pengabdian lain. Hal ini menunjukkan siswi SMP Nurul Ilmi telah memahami tujuan dan dampak koreksi postur yang benar dan salah. Evaluasi kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan pendampingan kepada peserta penyuluhan atau mitra siswa SMP Nurul Ilmi. Evaluasi dengan melakukan *post-test* pada mitra dan penjelasan kembali kepada mitra jika masih terdapat permasalahan mengenai koreksi postur.

Postur duduk yang buruk mendorong kemiringan (lengkungan) pelvis posterior (roda gigi berlawanan arah jarum jam) yang mengurangi lordosis normal pada spina lumbal. Ini membalikkan kifosis normal pada spina toraks melalui roda gigi berlawanan arah jarum jam yang kemudian menciptakan roda gigi berlawanan arah jarum jam di dalam spina servikal. Roda gigi akhir ini memengaruhi posisi kepala ke depan dalam postur buruk yang khas.



Gambar 3.1 Rantai Postural (Page, et al, 2020)

Posisi duduk ialah salah satu sikap yang paling sering digunakan saat beraktivitas. Pada posisi ini, siswa menggunakan sejumlah posisi tubuh diantaranya adalah posisi duduk tegak (*statis*), cenderung membungkuk dan setengah duduk, dimana saat siswa dalam posisi duduk statis dalam jangka waktu yang lama dapat memunculkan ketegangan di otot-otot daerah punggung dan pembebanan yang berlebih pada *vertebralis* utamanya pada lumbal dan hal tersebut dapat memicu terjadinya keluhan pada punggung. Posisi struktur skeletal secara langsung memengaruhi struktur di dekatnya. Rantai postural yang paling banyak dikenal terjadi di sepanjang spina. Posisi postural spina servikal, toraks, dan lumbal sering kali dikaji pada pasien yang mengalami nyeri muskuloskeletal. Pemosisian yang tepat di area-area ini juga ditekankan selama latihan untuk meningkatkan pergerakan yang normal dan aman. Karena area *kolumna spinalis* saling berhubungan di sepanjang sistem vertebral, perubahan di satu area dapat memengaruhi area lain melalui reaksi rantai (Page, et al, 2020).

Postur yang buruk adalah reaksi rantai yang terjadi di sepanjang spina, dari posisi pelvis sampai posisi kepala. Alois Brügger, seorang ahli neurologi dari Swiss, menggunakan mekanisme roda gigi (*cogwheel*) untuk menjelaskan reaksi rantai postural ini di dalam spina deskripsi ini menjadi dikenal sebagai postur duduk Brügger. Postur duduk yang buruk mendorong kemiringan (lengkungan) pelvis posterior (roda gigi berlawanan arah jarum jam) yang mengurangi lordosis normal pada spina lumbal. Ini membalikkan kifosis normal pada

spina toraks melalui roda gigi berlawanan arah jarum jam yang kemudian menciptakan roda gigi berlawanan arah jarum jam di dalam spina servikal (Page, et al, 2020).

Roda gigi akhir ini memengaruhi posisi kepala ke depan dalam postur buruk yang khas. Brügger menggunakan ilustrasi roda gigi ini sebagai alat bantu pengajaran untuk pasien. Ia mendorong mereka untuk menerapkan postur yang benar dengan menggunakan roda gigi bawah untuk menggerakkan pelvis ke depan, yang pada akhirnya menggerakkan dada ke atas melalui roda gigi tengah dan kemudian meregangkan leher untuk mereposisi kepala melalui roda gigi paling atas. Sangkar iga juga merupakan struktur skeletal penting yang harus dipertimbangkan dalam pengkajian postur karena pengaruh langsungnya pada posisi spina torakolumbal (Setiawan et al., 2021).

Rantai postural adalah posisi satu sendi terkait dengan sendi lain ketika tubuh berada dalam postur tegak lurus. Rantai postural memengaruhi posisi dan gerakan melalui mekanisme struktural dan fungsional. Mekanisme struktural menjelaskan pengaruh posisi skeletal yang statis pada struktur di dekatnya, sementara mekanisme fungsional menjelaskan pengaruh dinamis dari posisi struktur inti/keystone (pelvis dan skapula) pada otot yang melekat ke struktur tersebut. Rantai struktural dipengaruhi oleh posisi sendi yang statis, sementara rantai fungsional dipengaruhi oleh aktivitas otot di sekitar struktur sendi. Posisi struktur skeletal secara langsung memengaruhi struktur di dekatnya. Rantai postural yang paling banyak dikenal terjadi di sepanjang spina. Posisi postural spina servikal, toraks, dan lumbal sering kali dikaji pada pasien yang mengalami nyeri muskuloskeletal (Page, et al, 2020).

Pemosisian yang tepat di area-area ini juga ditekankan selama latihan untuk meningkatkan pergerakan yang normal dan aman. Karena area kolumna spinalis saling berhubungan di sepanjang sistem vertebral, perubahan di satu area dapat memengaruhi area lain melalui reaksi rantai. Postur yang buruk adalah reaksi rantai yang terjadi di sepanjang spina, dari posisi pelvis sampai posisi kepala. Alois Brügger, seorang ahli neurologi dari Swiss, menggunakan mekanisme roda gigi (cogwheel) untuk menjelaskan reaksi rantai postural ini di dalam spina (Page, et al, 2020).

Pelvis dapat memengaruhi posisi spina lumbosakral di dekatnya. Pelvis juga dapat memengaruhi hubungan panjang-tegang otot yang berawal dari pelvis, seperti flektor pinggul dan hamstring. Pemosisian anterior pelvis dihubungkan dengan ketegangan pada flektor pinggul, sementara pemosisian posterior pelvis dihubungkan dengan ketegangan hamstring. Tujuh belas otot, baik yang berorigo dari skapula maupun yang berinsersi dari skapula, memengaruhi posisi dan gerakan gelang bahu dan spina. Misalnya, ketegangan otot trapezius atas dari area servikal memengaruhi gerakan sendiri bahu dengan memposisikan skapula ke atas berotasi ke bawah. Rantai postural fungsional ini dapat mempengaruhi polaglobal seluruh tubuh (Page, et al, 2020).

Stabilitas postural (umumnya disebut sebagai keseimbangan) didefinisikan sebagai kemampuan tubuh untuk mempertahankan pusat gravitasi (center of gravity, COG) di dalam basis penopang (base of support, BOS) di dalam batas stabilitas (limits of stability, LOS). Pengaturan ini disebut sebagai konus terbalik (inverted cone). Ketika COG sejajar di dalam BOS, tubuh berada dalam posisi stabil; ketika COG dan BOS kehilangan kesejajarannya, stabilitas postural menurun (Hasmar et al., 2023)

SIMPULAN

Proses kegiatan edukasi Kesehatan pada siswi SMP Nurul Ilmi berjalan dengan baik dan sesuai jadwal. Kegiatan penyuluhan ini berhasil meningkatkan pengetahuan mitra siswi SMP Nurul Ilmi dari skor awal hanya 5% kemudian meningkat jadi 90% sebagai peserta penyuluhan koreksi postur dalam proses

pembelajaran. Harapan kedepannya kegiatan seperti ini dapat terus berlanjut, bukan hanya di SMP Nurul Ilmi dan masih kurangnya media penyuluhan yang akan menghambat proses penyampaian informasi kesehatan kepada masyarakat khususnya siswi sehingga solusinya adalah dengan memberikan beberapa media penyuluhan (*leaflet*) sehingga bisa digunakan oleh siswi maupun guru dalam kegiatan penyuluhannya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kepada Pusat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat STIKes Baiturahim Jambi, SMP Nurul Ilmi Jambi yang telah memfasilitasi sehingga kegiatan ini berjalan dengan baik

DAFTAR PUSTAKA

- Andini, F. (2015). Fauzia Andini| Risk Factors of Low Back Pain in. *Workers J MAJORITY* |, 4, 12.
- Harwanti, S., Ulfah, N., & Aji, B. (2017). Musculoskeletal Disorders (Ms Pengaruh Workplace Stretching Exercise Terhadap Penurunan Keluhan Musculoskeletal Disorders(Msds) Pada Pekerja Batik Tulis Di Kecamatan Sokaraja. *Kesmas Indonesia*, 9(02), 49. <https://doi.org/10.20884/1.Ki.2017.9.02.158>
- Hasmar, W., Faridah, F., & Sari, I. P. (2023). Edukasi Auto Streching Pada Kasus Nyeri Leher Pada Siswa Smp Nurul Ilmi Kota Jambi. *Jurnal Abdimas Kesehatan (Jak)*, 5(2), 343. <https://doi.org/10.36565/Jak.V5i2.527>
- Hasmar, W., Aswan, E., Abdillah, K., & Rohmi, A. (2023). *Mengembalikan Fungsional Rehabilitasi Sensorimotor Untuk Pasien Stroke*. BFS Medika.
- Krishna A.A.P.S., G. I. P. A. (2018). *Pengurangan Beban Tas Punggung Menurunkan Aktivitas Listrik Otot Punggung Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana*. *E_Jurnal Medika Udayana*. 2015;4(10):1-9.
- Lasalewo, T., Mardin, H., & Hariana, H. (2022). Edukasi Pola Hidup Sehat Dan Bersih Di Sdn 6 Kwandang Kabupaten Gorontalo Utara. *Lamahu: Jurnal Pengabdian Masyarakat Terintegrasi*, 1(1), 30–35. <https://doi.org/10.34312/Lamahu.V1i1.13539>
- Melani Putu Ayu Sita; Wahyuni, Nila, I. S. (2019). Hubungan Posisi Duduk Dengan Nyeri Punggung Bawah Non Spesifik Pada Bagian Administrasi Dan Pelayanan Di Polda Bali. *Majalah Ilmiah Fisioterapi Indonesia*, 7(1), 15–19.
- Natosba, J. (N.D.). *Pengaruh Posisi Ergonomis Terhadap Kejadian Low Back Pain Pada Penenun Songket Di Kampung Bni 46*. 3(2355), 8–16.
- Nugraha, Y. (2019). Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kasus Cervica Root Syndrome Di Rst Dr. Soedjono Magelang. *Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 53(9), 1689–1699.
- Raharjo, T. D. W. I., Kesehatan, F. I., & Surakarta, U. M. (2021). *Pengaruh Pemberian Traksi Cervical Terhadap Penurunan Nyeri Pada Penderita Nyeri Leher (Literature Study)*.
- Rahmawati, F., Fisioterapi, P. S., Kesehatan, F. I., & Surakarta, U. M. (2020). *Hubungan durasi dan posisi penggunaan smartphone dengan nyeri leher pada mahasiswa fisioterapi universitas muhammadiyah surakarta*.
- Siliwangi, J., Road, R., No, B., & Yogyakarta, D. I. (2021). *Durasi Penggunaan Gadget Terhadap Nyeri Leher Pada Mahasiswa Di Masa Pandemi Covid-19*. 4(1). <https://doi.org/10.35451/jkf.v4i1.794>
- Sari, N. P. L. N. I., Mogi, T. I., & Angliadi, E. (2015). Hubungan Lama Duduk Dengan

- Kejadian Low Back Pain Pada Operator Komputer Perusahaan Travel Di Manado. *E-Clinic*, 3(2). <https://doi.org/10.35790/Ecl.3.2.2015.8602>
- Setiawan, C., Griadhi, I. P. A., & Primayanti, I. D. A. I. D. (2021). *Gambaran Postur Dan Karakteristiknya Pada Mahasiswa Kedokteran Umum*. 10(4), 13–22.
- Susanti N, S. A. (2021). Penyuluhan Fisioterapi Pada Sikap Ergonomis Untuk Mengurangi Terjadinya Gangguan Musculoskeletal Disorders (Msds) Di Komunitas Keluarga Desa Kebojongan Kec. Comal Kab. Pematang. *Abdimas*, 2(1), 8–19.
- Page et al. (2020). *Ketidakseimbangan Otot*. Penerbit Buku Kedokteran