



Pengaruh Latihan *MC Kenzie Cervical* Untuk Perbaikan Postur Leher Pada Siswa SMK Brantas Karangkates

Agata Sukha Kartika ¹, Fransisca Xaveria Hargiani ¹, Yohanes Deo Fau ¹, Nurul Halimah ¹

¹ Prodi Sarjana Fisioterapi, Fakultas Teknologi Sains dan Kesehatan, ITSK RS Dr. Soepraoen Kesdam V/Brawijaya, Malang, Indonesia

INFORMASI

Korespondensi:

agatafms99@gmail.com



Keywords:

Mckenzie Cervical,
Perbaikan Postur Leher

ABSTRACT

Purpose: The purpose of this study was to determine the effect of Mckenzie Cervical on improving neck posture in students of the Brantas Karangkates Vocational School. To measure the degree of neck flexion in students before and after being given the Mckenzie Cervical exercise and to identify the results of the measurements taken in Boro Blitar Village.

Methods: This research is a quasi-experimental research through the use of using data processing, namely using pre- test as data before receiving treatment and post-test after receiving treatment (one group pre-test post-test).

Results: which decreased by 6.9444 in the mean pre-test of 13.583 to 6.639 after Mckenzie Cervical. There was a decrease of 6 in the mean and mode, there was also a decrease in the standard deviation of 1.8839. So that we can conclude that Ho is rejected and H1 is accepted where Mckenzie Cervical training has an effect on improving neck posture in students in Boro Blitar Village. The paired samples test shows that the significant value is $p < 0.05$, so there is a significant difference so that H1 can be accepted. Then we can proceed to the next test, namely the bivariate test. The bivariate test shows that the value of $r = 0.332$ where there is a strong relationship between the two variables, and we can see the value of $p = 0.048$ which in this case $p < 0.05$ so that H1 is accepted, that Mckenzie Cervical training has an effect on improving posture neck of students in

Conclusion: From the results of the research that was carried out for 2 weeks and the process of analyzing the data obtained, the researchers concluded that the Mckenzie Cervical training had an influence on improving the neck posture of students in the Boro Blitar Village, where we can find out from the test results and the process during the study. or the improvement in neck posture that students get when doing the McKenzie Cervical exercise is different. This is due to the interest in the research object during the training, as well as the seriousness of the students in doing the Mckenzie Cervical.

PENDAHULUAN

Tubuh manusia terdiri dari tulang-tulang yang saling menyusun secara beraturan untuk menopang tubuh. Posisi tulang yang tidak sesuai bentuk atau anatomi tubuh manusia normal memiliki pengaruh terhadap postur tubuh manusia terutama kali ini pada siswa. Salah satu permasalahan yang dialami yaitu gangguan pada leher yaitu FHP (Forward Head Posture) yang menyebabkan ketidakseimbangan kerja otot-otot leher. Pada siswa kondisi tersebut memperburuk keadaan karena secara fisiologis sudah terjadi penurunan kinerja otot secara keseluruhan. (Pangestu, Nugraha and Saraswati, 2021)

Pada pengertiannya siswa adalah Peserta didik atau siswa merupakan sebutan untuk anak didik pada jenjang pendidikan dasar dan juga menengah yang dimana pada masa ini siswa dalam masa pertumbuhan dan bisa diperbaiki apa saja yang perlu diperbaiki dalam tubuh, imun yang kuat dan pertumbuhan yang baik.. Menurut (RISKESDAS:2019) Indonesia mengalami peningkatan jumlah siswa dari 18 juta jiwa (7,56%) menjadi 25,9 juta jiwa (9,7%) pada tahun 2019 dan akan terus meningkat. Data/jurnal menunjukkan siswa mengalami perubahan postur maka dari itu peneliti ingin mengetahui apakah dengan intervensi yang diberikan mempengaruhi postur tubuh siswa. Dari data yang diambil pada siswa dengan FHP berjumlah dari 36 dari 67 keseluruhan anggota

METODE

Penelitian ini adalah penelitian quasi eksperimen melalui penggunaan menggunakan pengolahan data yaitu menggunakan pre test sebagai data sebelum menerima perlakuan dan posttest sesudah menerima perlakuannya (one group pre-test post-test). Melalui terdapatnya pre test dan post test bisa menjadikan para pengkaji mendapatkan hasil yang obyektif berupa peningkatan atau penurunan hasil. Penelitian ini tidak memerlukan kelompok kontrol (Rianto A, 2011), kajian studi ini dilaksanakan guna memperhatikan adanya daya Pengaruh latihan Mckenzie Cervical untuk memperbaiki postur pada siswa sebelum dan sesudah diberikan perlakuan, derajat postur leher dengan menggunakan Geniometer pada aplikasi PhysioMaster.36 orang dengan 16 laki-laki, 20 perempuan. Kelompok ini mempunyai keluhan yang cukup karena pada usia remaja kemampuan dari sistem musculoskeletal secara alami mengalami penurunan atau bisa juga disebabkan oleh faktor lainnya sehingga menyebabkan keluhan

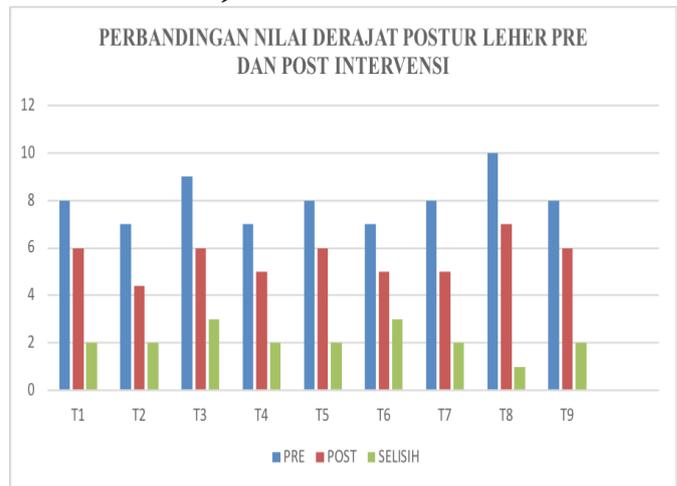
HASIL

Tabel 1. Karakteristik Subyek Penelitian

Sumber data primier diolah tahun 2022 bulan September – November

Karakteristik	N=36 (100%)
Jenis kelamin	
Perempuan	20
Laki-Laki	16
Usia	
17	22
16	14

Tabel 2. Hasil Uji



PreTest	13	11	14	12	11	10	8	10	9
PostTest	6	5	6	5	7	5	5	7	6
Selisih	7	6	7	7	4	5	3	3	3

HASIL UJI UNIVARIAT

	SEBELUM TES MCKENZIE CERVICAL	SETELAH TES MCKENZIE CERVICAL
N Valid	36	36
Missing	0	0
Mean	13.583	6.639
Median	12	6
Mode	12	6
Std.Deviation	3.6752	1.7913

Pada tabel 2 dapat kita lihat pengaruh dari latihan Mckenzie Cervical yang dilakukan padaobjek penelitian, yang dimana terjadi penurunan sebesar 6,9444 pada mean pre – test 13,583 menjadi 6,639 setelah

dilakukan Mckenzie Cervical. Terjadi penurunan sebesar 6 pada meandan modus, juga terjadi penurunan pada standar defiasi nya sebesar 1,8839.

Sehingga simpulkan Ho ditolak dan H1 diterima dimana Mckenzie Cervical mempunyai pengaruh dalam memperbaiki postur leher pada pada siswa di SMK.

Tabel 3. **Correlations**

		Sebelum Tes Mckenzie Cervical	Setelah Tes Mckenzie Cervical
Sebelum Tes MckenzieCervical	Pearson Correlation	1	.332*
	Sig. (2-tailed)		.048
	N	36	36
Setelah Tes MckenzieCervical	Pearson Correlation	.332*	1
	Sig. (2-tailed)	.048	
	N	36	36

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Pada tabel 2 menunjukkan bahwa nilai $r = 0,332$ yang dimana terdapat hubungan yang kuat antar kedua variabel, serta dapat kita lihat nilai $p = 0,048$ yang dimana dalam hal ini $p < 0,05$ sehingga H1 diterima, bahwa pelatihan Mckenzie Cervical mempunyai pengaruh dalam memperbaiki postur leher siswa di SMK Brantas Karangates.

PEMBAHASAN

Dari hasil analisis penelitian yang dilakukan selama dua minggu dengan durasi 30 menit/hari menunjukkan bahwa program McKenzie Neck Exercise dan Forward Head Posture Exercise terbukti dapat memperbaiki postur leher pada siswa kelompok “SMK Brantas Karangates”

Secara konseptual, Mckenzie Cervical Salah satu penanganan Fisioterapi modern dan banyak digunakan Mckenzie Cervical akan efektif dalam memperbaiki postur leher yang salah, karena salah satu gerakanya untuk mengulur, melatih kembali dan meningkatkan fleksibilitas otot fleksor leher. Ditambah dengan pasien melakukan dengan rajin dan gerakan yang tepat sehingga akan membantu mengurangi spasme otot leher, meningkatkan luas gerak sendi yang terbatas, serta mengembalikan postur leher pada posisi anatomis, gerakan yang mudah diingat serta dapat dilakukan se-

cara mandiri adalah hal yang penting bagi siswa (Robin McKenzie, 2014). Pada perbaikan postur Mckenzie Cervical menggunakan 2 gerakan yaitu head retraction sitting dan neck ekxtension in sitting (Yani & Atsilah; 2020).

Secara praktis, ke dua program latihan (McKenzie Neck Exercise dan Forward Head Posture Exercise) memiliki kesamaan prinsip dari segi otot target yang diaktivasi, meliputi otot sternocleidomastoid, fleksor servikal terdalam, erector spine, retraktor skapula, group otot suboksipital, otot dada, dan otot levator skapula. Teraktivasinya sinergisitas dari otot-otot tersebut, akan menghasilkan impuls yang kuat pada muscle spindle (MS) dan golgi tendon organ (GTO). MS merupakan reseptor di otot yang menerima rangsangan langsung dari kontraksi otot, sementara GTO merupakan stretch reseptor yang terletak di dalam tendon otot dan bereaksi terhadap penguluran berlebih pada otot.

Hasil dari peneliti lakukan dengan input data, dengan goniometer pada aplikasi PhysioMaster dengan dan di foto dari posisi lateral dari setengah badan ke atas untuk lebih focuske postur leher.mencatat hasil pengukuran kemudian bandingkan dengan hasil didapat sesuai derajat baik sebelum dan sesudah perlakuan.dan analisis data dengan melakukan 2 uji tesunivariat dan uji bivariat yang dimana dalam pengujian dilakukan dengan aplikasi excel dan spss dari data yang diambil pada proses sebelumnya (Setyawan D, et all : 2022).

Pengaruh dari latihan Mckenzie Cervical yang dilakukan pada obejk penelitian, yang dimana terjadi penurunan sebesar 6,9444 pada mean pre – test 13,583 menjadi 6,639 setelah dilakukan Mckenzie Cervical. Terjadi penurunan sebesar 6 pada mean dan modus, juga terjadi penurunan pada standar defiasi nya sebesar 1,8839. Sehingga dapat kita simpulkan Ho ditolak dan H1 diterima dimana pelatihan Mckenzie Cervical mempunyai pengaruh dalam memperbaiki postur leher pada siswa di SMK Brantas Karangates.

Pada uji paired samples test menunjukkan bahwa nilai signifikan $p < 0,05$, maka ada perbedaan bermakna sehingga H1 dapat diterima. Selanjutnya kita dapat melanjutkan pada tes berikutnya yaitu tes bivariate. Pada tes bivariat menunjukkan bahwa nilai $r = 0,332$ yang dimana terdapat hubungan yang kuat antar kedua variabel, serta dapat kita lihat nilai $p = 0,048$ yang dimana dalam hal ini $p < 0,05$ sehingga H1 diterima, bahwa pelatihan Mckenzie Cervical mempunyai

pengaruh dalam memperbaiki postur leher siswa di SMK Brantas Karangates

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan selama 2 minggu serta proses analisis data yang didapat, Peneliti mempunyai kesimpulan yang didapat pada penelitian ini Pelatihan Mckenzie Cervical mempunyai pengaruh dalam memperbaiki postur leher siswa di SMK Brantas Karangates yang dimana kita dapat mengetahui dari hasil uji dan proses selama penelitian Penurunan atau perbaikan postur leher yang diperoleh siswa saat melakukan latihan Mckenzie Cervical berbeda – beda hal ini disebabkan oleh minat objek penelitian selama pelatihan, serta keseriusan siswa dalam menjalankan Mckenzie cervical

SARAN

Selama penelitian ini berlangsung terdapat hal – hal yang harus kita ketahui bersama jika terdapat banyak kesulitan yang dihadapi, serta kendala yang tidak terduga. Sehingga peneliti memberikan saran – saran sebagai berikut

1. Memahami konsep dan keterbatasan penelitian yang akan dilakukan
2. Banyak membaca penelitian terdahulu serta memperbanyak referensi jurnal
3. Tidak pantang menyerah dalam melakukan penelitian
4. Mengikuti aturan – aturan yang berlaku dan standar yang telah ditentukan
5. Bersikap objektif dan menerima apapun hasil dari penelitian sebagai bahan pengajaran

DAFTAR PUSTAKA

Johnson, J. (2016) *Postural Correction – An Illustrated Guide To 30 Pathologies*.

Kisner, C. (2018) *Therapeutic Exercise*. Seventh Ed. Philadelphia: F.a Davis Company.

Lutfi, M., Putra, D.p. And Rossa, M. (2022) ‘Deep Cervical Flexor Strengthening Dan Mckenzie Neck’, Pp. 131–140.

Munawaroh, N. *Et Al.* (2022) ‘Perbandingan Mckenzie Dan Isometric Neck Exercise Terhadap Keseimbangan Pada Forward Head Posture’, *Medica Hospitalia : Journal Of Clinical Medicine*, 9(1), Pp. 55–61. Doi:10.36408/Mhjcm.v9i1.681.

Nurhidayanti, O., Hartati, E. And Handayani, P.a. (2021) ‘Pengaruh Mckenzie Cervical Exercise Terhadap Nyeri Leher Pekerja Home Industry Tahu’, *Holistic Nursing And Health Science*, 4(1), Pp. 34–

43. Doi:10.14710/Hnhs.4.1.2021.34-43.

Pangestu, R.g.h.b., Nugraha, M.h.s. And Saraswati, P.a.s. (2021) ‘Faktor Risiko Terjadinya Forward Head Posture’, *Jurnal Fisioterapi Dan Rehabilitasi*, 5(2), Pp. 141–151. Doi:10.33660/Jfwrwhs.v5i2.140.

Prasetya, L.y., Wibawa, A. And Putra, I.n.a. (2015) ‘Hubungan Antara Postur Tubuh Terhadap Keseimbangan Statik Pada Siswa’, *Fk Unud Denpasar*, 3(2). Available At: <https://Ojs.unud.ac.id/Index.php/Mifi/Article/View/13106>.

Ri, K. (2016) *Situasi Lanjut Usia (Siswa)*, Indonesia, Jakarta.

Rizqi, K. (2019) ‘Hubungan Lama Dan Posisi Forward Head Posture Saat Menggunakan Smartphone Pada Mahasiswa Terhadap Nyeri Otot Suboccipital’, Pp. 12–37.

Robin Mckenzie (2014) *7 Step To A Pain Free Life, Paper Knowledge . Toward A Media History Of Documents*.

Sasongko, A. (2015) ‘Hubungan Antara Forward Head Posture Dengan Keseimbangan Pada Lanjut Usia’, *Khatulistiwa Informatika*, 3(2), Pp. 124–133.

Setiawati, S., Friska, D. And Ichsan, S. (2018) ‘Posisi Kepala Dan Faktor Risiko Lain Yang Berhubungan Dengan Kejadian Nyeri Tengkuak Akut Pada Pengemudi Taksi’, *Jurnal Kedokteran*, 6(1), Pp. 39–44. Doi:10.23886/Ejki.6.7107.

Setyawan Dimas Et All (2022) ‘Pengaruh Core Stability Terhadap Fleksibilitas Lumbal Pada Tenaga Kesehatan Di Rsud Kanjuruhan Kabupaten Malang’ *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah* 7(1)2022.

Sulaiman And Anggriani (2018) ‘Efek Postur Tubuh Terhadap Keseimbangan Lanjut Usia Di Desa Suka Raya Kecamatan Pancur Batu’, *Jurnal Jumanantik*, 3(2), Pp. 127–140.

Available At: [Http://Jurnal.uinsu.ac.id/Index.php/Kemas/Article/View/2875/1714](http://Jurnal.uinsu.ac.id/Index.php/Kemas/Article/View/2875/1714).

Tobing, A. And Sulaiman, S. (2021) ‘Hubungan Antara Postur Tubuh Terhadap Keseimbangan Statis Pada Siswa Di Klinik Spesialis Pelita Perdagangan’, *Health Science And Rehabilitation ...*, 1, Pp. 12–16. Available At: [Http://Journals.insightpub.org/Index.php/Hsrj/Article/View/111](http://Journals.insightpub.org/Index.php/Hsrj/Article/View/111).

Todd J.albert (2014) *Physical Examination Of The Spine, Paper Knowledge . Toward A Media History Of Documents*.

Yani, F. *Et Al.* (2020) ‘Exercise Terhadap Pengaruh Mckenzie Exercise Dan Chin Tuck Exercise Terhadap Myofascial Pain Syndrome Mahasiswa Ilmu Komunikasi’, 4(2), Pp. 15–25.