

Education on Chin Tuck Exercises on Neck Pain for Batik Workers across the City of Jambi

Wanti Hasmar^{1*}, Putra Hadi²

Fisioterapi, STIKes Baiturrahim Jambi

Corresponding Author: Wanti Hasmar wantihasmar@gmail.com

ARTICLE INFO

Keywords: Worker Batik,
Neck Pain, Chin Tuck
Exercise

Received : 07 July

Revised : 07 September

Accepted: 07 November

©2022 Hasmar, Hadi : This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



ABSTRACT

Neck pain is a common problem that two out of three people will experience during their lifetime, 10% of all people will experience neck pain within one month. Injury/disease process to neck structures will result in muscle spasm and loss of movement function. Community service activities were carried out in June 2022 by giving leaflets about neck pain and chin tuck exercises, carried out 8 times. This PKM aims to be used as a source of knowledge and chin tuck exercises can be practiced on batik workers in Seberang Jambi City. The results of the evaluation both through questions and answers and demonstrations of the chin tuck exercise are that all batik workers can do these exercises independently so that they can reduce neck pain, muscle tension and increase cervical functional activities in batik workers.

Edukasi Latihan Chin Tuck pada Nyeri Leher Pekerja Pembatik diseberang Kota Jambi

Wanti Hasmar^{1*}, Putra Hadi²

Fisioterapi, STIKes Baiturrahim Jambi

Corresponding Author: Wanti Hasmar wantihasmar@gmail.com

ARTICLE INFO

Kata Kunci: Pekerja Pembatik, Nyeri Leher, Latihan Chin Tuck

Received : 07 July

Revised : 07 September

Accepted: 07 November

©2022 Hasmar, Hadi : This is an open-access article distributed under the terms of the [Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



ABSTRAK

Nyeri leher merupakan masalah yang umum ditemukan dua dari tiga orang akan mengalaminya selama hidup, 10% dari semua orang akan mengalami nyeri leher dalam satu bulan. Cedera/proses penyakit pada struktur leher akan menghasilkan spasme otot dan hilangnya fungsi gerak. Kegiatan Pengabdian masyarakat dilaksanakan pada bulan Juni 2022 dengan pemberian leaflet mengenai nyeri leher dan latihan *chin tuck*, dilakukan 8x pengulangan. PKM ini bertujuan untuk dapat dijadikan sebagai sumber pengetahuan dan dapat dipraktekkan latihan *chin tuck* pada pekerja pembatik di Seberang Kota Jambi. Hasil evaluasi baik melalui tanya jawab dan demonstrasi latihan *chin tuck* adalah semua pekerja pembatik dapat melakukan latihan tersebut secara mandiri sehingga dapat mengurangi nyeri leher, ketegangan otot dan meningkatkan aktifitas fungsional cervical pada pekerja pembatik.

PENDAHULUAN

Dampak pekerjaan dalam waktu yang lama dengan posisi yang tetap atau sama baik berdiri, duduk maupun menunduk akan menyebabkan ketidaknyamanan. Posisi kerja berdiri yang terlalu lama akan membuat pekerja selalu berusaha menyeimbangkan posisi tubuhnya sehingga menyebabkan terjadinya beban kerja statis pada otot-otot punggung dan kaki, kondisi tersebut juga menyebabkan mengumpunya darah pada anggota tubuh bagian bawah, sedangkan posisi duduk yang terlalu lama tanpa adanya penyesuaian dapat mengakibatkan melengkungnya tulang belakang dan low back pain, menunduk atau mendongak terlalu lama juga akan mengakibatkan berubahnya posisi alamiah di bagian tulang cervical sehingga dapat mengakibatkan nyeri leher.

Nyeri leher merupakan masalah yang umum ditemukan dua dari tiga orang akan mengalaminya selama hidup. Leher manusia merupakan struktur yang kompleks dan sangat rentan terhadap iritasi, bahkan 10% dari semua orang akan mengalami nyeri leher dalam satu bulan. Potensi pembangkit nyeri termasuk tulang, otot, ligamen, sendi dan diskus intervertebralis. Hampir setiap cedera atau proses penyakit pada struktur leher atau yang berdekatan akan menghasilkan spasme otot dan hilangnya fungsi gerak.

Nyeri leher merupakan salah satu penyakit yang prevalensinya semakin meningkat di dunia. Penyakit ini mempunyai dampak yang besar terhadap individu, keluarga, masyarakat, dan bahkan dalam kehidupan bisnis. Menurut The Global Burden of Disease Study tahun 2015, lebih dari 500 juta orang di dunia menderita nyeri punggung bawah dan juga lebih dari 250 juta orang di dunia menderita nyeri leher selama lebih dari 3 bulan. Nyeri punggung bawah dan nyeri leher merupakan penyebab utama disabilitas dari kehidupan orang di hampir seluruh dunia dan dalam semua kelompok umur.³ Total penduduk yang pernah mengalami nyeri di daerah leher dalam 6 bulan yang lalu di Kanada sebanyak 54%.

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi neck pain seperti faktor lingkungan pekerjaan yang terdiri dari tata letak ruangan, suhu ruangan, pencahayaan, dan ketegangan tubuh. Selain itu juga terdapat faktor individu seperti usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, dan juga sikap kerja. Sikap kerja yang baik saat melakukan pekerjaan dapat mengurangi risiko terjadinya kelainan muskuloskeletal. Semua pekerjaan hendaknya dilakukan dengan sikap kerja yang baik khususnya dalam pekerjaan menjahit.

Penanganan masalah nyeri leher dapat dilakukan dengan pemberian terapi latihan. Terapi latihan adalah gerak tubuh, postur atau aktivitas fisik yang dilakukan secara sistematis dan terencana guna memberikan manfaat untuk memperbaiki, mengembalikan dan menambah fungsi fisik. Terapi latihan juga dapat untuk mencegah atau mengurangi faktor risiko terkait kesehatan.

Chin tuck exercise merupakan salah satu bentuk latihan penguatan yang digunakan untuk otot deep flexor cervical yang terdiri dari otot longus capitis, longus coli. Latihan strengthening berguna untuk meningkatkan fungsi dan kinerja otot. Letak otot tersebut pada bagian leher yang bertugas untuk menstabilkan dan menjaga ketegakan tulang belakang area cervical. Adanya gangguan forward head posture menyebabkan otot tersebut mengalami

kelemahan. Untuk meningkatkan kekuatan otot pada daerah deep flexor cervical dapat diberikan chin tuck exercise.

Edukasi latihan chin tuck pada pekerja pembatik ini merupakan solusi untuk mengurangi nyeri leher dan ketegangan otot-otot leher serta meningkatkan aktifitas fungsional, untuk itu diperlukan sosialisasi berupa edukasi latihan chin tuck. Tujuan pengabdian masyarakat ini adalah mengurangi nyeri dan meningkatkan aktifitas fungsional pada cervical. Metode yang digunakan adalah pemberian leaflet latihan chin tuck pada pekerja pembatik lansia di seberang kota jambi, kemudian lansia memberikan respon dan diskusi hasil yang diharapkan pada pelaksanaan pengabdian masyarakat ini adalah agar lansia dapat melakukan setiap gerakan dengan benar sehingga mendapatkan hasil yang baik.

TINJAUAN PUSTAKA

Chin tuck exercise merupakan salah satu bentuk latihan penguatan yang digunakan untuk otot deep flexor cervical yang terdiri dari otot longus capitis, longus coli. Latihan strengthening berguna untuk meningkatkan fungsi dan kinerja otot. Letak otot tersebut pada bagian leher yang bertugas untuk menstabilkan dan menjaga ketegakan tulang belakang area cervical. Adanya gangguan forward head posture menyebabkan otot tersebut mengalami kelemahan. Untuk meningkatkan kekuatan otot pada daerah deep flexor cervical dapat diberikan chin tuck exercise.

Menurut penelitian lain yang dilakukan oleh kage 2016 yang menyatakan bahwa chin tuck exercise merupakan latihan yang digunakan untuk mengativasi, mempertahankan dan kontraksi otot fleksor leher bagian dalam pada berbagai posisi rentang gerak. Latihan tersebut menyebabkan aktivasi dari otot-otot yang mengalami nyeri, sehingga nyeri berkurang dan disabilitas juga menurun, dengan nyeri berkurang, rileksasi otot upper trapezius maka keterbatasan LGS leher akan berkurang maka akan terjadi peningkatan fungsional leher dalam beraktifitas.

Pekerja pembatik melakukan sikap kerja yang salah seperti posisi tubuh yang banyak membungkuk, tidak ada gerakan memuntir badan, dan lebih banyak bekerja dalam posisi duduk, maka hal ini dapat mengakibatkan ketidaknyamanan, menambah beban kerja, dan dapat meningkatkan risiko terkena nyeri leher (neck pain).

Pada saat melakukan pekerjaan menjahit sebaiknya melakukan sikap kerja yang ergonomis dengan cara bekerja dengan posisi tubuh tegak, dada terangkat, bahu tidak kaku, dagu masuk, dan pada tingkat kepala, leher, dalam posisi sedikit merunduk atau tidak condong ke depan (miring kekanan atau kekiri), kearah belakang atau mendongak sesuai dengan pekerjaan yang dilakukan. Para pekerja penjahit banyak yang melakukan proses kerja dengan sikap kerja yang kurang benar, seperti posisi tubuh penjahit yang cukup banyak membungkuk. Posisi kerja yang kurang benar ini dapat menyebabkan posisi bagian - bagian tubuh bergerak menjauhi posisi normal tubuh, jika kondisi ini terjadi dalam kurun waktu

yang cukup lama, maka akan terjadi akumulasi keluhan yang pada akhirnya dapat mengakibatkan terjadinya nyeri dan cedera otot.

Sikap kerja dengan posisi membungkuk yang dilakukan oleh penjahit dalam waktu lama secara terus menerus menyebabkan ketidakseimbangan otot dalam bentuk pemendekan otot bahu anterior seperti otot pektoralis major dan minor, serratus anterior, dan trapezius atas, serta terjadi perpanjangan otot bahu posterior, otot trapezius bawah, dan otot rhomboideus. Ketidakseimbangan otot ini dapat menyebabkan perubahan orientasi pada otot scapula dan glenohumeral, yang dapat meningkatkan risiko terjadinya nyeri leher, bahu, dan nyeri lengan. Hal tersebut juga dapat menyebabkan penurunan rentang gerak dan penurunan fungsi otot.

METODOLOGI

Kegiatan Pengabdian masyarakat dilaksanakan pada bulan Maret-Juni 2022 dengan sasaran pekerja Pembatik di Seberang Kota Jambi. Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dilakukan dengan pemberian leaflet tentang latihan chin tuck yaitu mendorong/menarik dagu ke belakang secara mandiri, dilakukan 1 x repetisi dengan 8x pengulangan, kemudian di demonstrasikan kepada pekerja pembatik, serta di koreksi jika gerakan tersebut tidak tepat. Evaluasi pengabdian kepada masyarakat ini dengan diskusi tanya jawab terkait latihan chin tuck dan nyeri leher. Kegiatan pengabdian masyarakat ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan pekerja pembatik dan dapat dilakukan latihan chin tuck secara mandiri di rumah dengan tujuan mengurangi nyeri leher, ketegangan otot leher serta meningkatkan fungsional cervical pekerja pembatik di Seberang Kota Jambi.

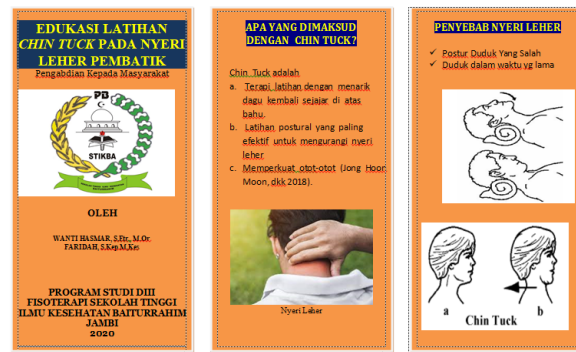
Pelaksanaan Kegiatan

Tahap pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah sebagai berikut :

1. Persiapan

Tahapan ini merupakan tahapan awal dari pelaksanaan Pengabdian Masyarakat, sebelumnya tim pengabdian masyarakat melakukan survey dengan cara berdiskusi dengan ketua koperasi Kajang Lako di seberang Kota Jambi., setelah itu mengirimkan surat berupa perizinan dari ketua koperasi Kajang Lako pada bulan April 2022. Setelah mendapat izin, selanjutnya tim pengabdian masyarakat melaksanakan sedikit diskusi kembali dengan salah satu pekerja pembatik di seberang Kota Jambi terkait Pengabdian Masyarakat yang akan dilaksanakan.

Tahap berikutnya dalam persiapan pengabdian masyarakat ini adalah rancangan materi dan pembuatan leaflet mengenai nyeri leher pada pembatik dan latihan chin tuck dengan teknik mendorong/menarik dagu ke belakang secara mandiri, dilakukan 1 x repetisi dengan 8x pengulangan, kemudian pemberian penjelasan tentang manfaat dan, dan demonstrasi cara latihan chin tuck dengan koreksi gerakan jika terjadi kesalahan dalam gerakan tersebut pada pekerja pembatik di Seberang Kota Jambi.



Gambar 1. Leaflet Senam Otak

2. Pelaksanaan

Pada tahap ini mulai dilakukan sosialisasidan edukasi terkait latihan chin tuck pada Seberang Kota Jambi dengan pemberian leaflet latihan chin tuck dan demonstrasi gerakantersebut pada pekerja pembatik di seberang Kota Jambi, dengan harapan pembatik dapat melakukan gerakan latihan chin tuck secara mandiri dan benar dengan tujuan mengurangi nyeri leher, ketegangan otot leher dan meningkatkan aktifitas fungsional cervical, kemudian dilakukan tanya jawab.



Gambar 2. Penjelasan Materi Monitoring dan Evaluasi



Gambar 3. Demonstrasi Latihan Chin Tuck

Monitoring dan evaluasi (monev) dilakukan secara langsung kepada sasaran. Cakupan monev dalam kegiatanini meliputi monev perencanaan dan pelaksanaan dan evaluasi hasil. Evaluasi (monev) dilakukan secara langsung kepada sasaran. Monitoring dan evaluasi dilakukan dengan memberikan

diskusi/Tanya jawab dan hasil demonstrasi pada pekerja pembatik di Seberang Kota Jambi. Evaluasi ini bertujuan untuk mengetahui pemahaman dan pengetahuan pekerja pembatik mengenai nyeri leher dan latihan chin tuck.

HASIL PENELITIAN

Kegiatan Pengabdian masyarakat ini mengangkat tema “Edukasi latihan chin tuck exercise pada pembatik di Seberang Kota Jambi” dengan pemberian leaflet gerakan latihan chin tuck pada pekerja pembatik pada bulan Juni 2022 yang sasarannya adalah pekerja pembatik di Seberang Kota Jambi. Pengabdian masyarakat ini dilakukan oleh 1 orang orang tim dosen dari program studi D-III Fisioterapi dan dibantu oleh 3 Mahasiswa Program Studi D-III Fisioterapi STIKes Baiturrahim Jambi, dihadiri oleh pekerja pembatik di seberang Kota Jambi.

Pengabdian kepada masyarakat ini menunjukkan bahwa pekerja home industry tahu bekerja selama 8 jam per hari. Lama kerja minimum 8 jam dan lama kerja maximum 9 jam. Pekerja home industry tahu dengan lama kerja 8 jam ataupun >8 jam memiliki risiko untuk mengalami nyeri leher dibandingkan dengan pekerja yang memiliki lama kerja waktu yang lama tanpa istirahat, kemampuan tubuh akan menurun dan dapat menyebabkan kesakitan pada anggota tubuh (Icsal, Sabilu & Pratiwi, 2016). Lama kerja dengan keluhan nyeri leher, pada pembatik dengan lama kerja 4-7 jam (17%), 8 jam (65%), dan lebih dari 8 jam (18%) mengeluh merasakan nyeri leher. Semakin tinggi lama kerja pembatik semakin tinggi risiko pembatik mengalami nyeri leher.

Lama kerja mempengaruhi nyeri leher karena lama kerja yang tinggi ditambah dengan karakteristik pekerja yang harus menunduk secara terus menerus akan menyebabkan otot-otot pada daerah leher berkontraksi terus menerus yang dapat mengakibatkan kelelahan pada otot leher. Apabila kondisi ini berulang maka dapat mengakibatkan spasme otot dan dapat mengakibatkan nyeri leher. Sikap kerja tidak alamiah terjadi karena karakteristik tuntutan tugas, alat kerja, area kerja tidak sesuai dengan kemampuan dan keterbatasan kerja. Beban statis ditimbulkan akibat otot dalam keadaan tegang tanpa menghasilkan gerakan dan postur tubuh dalam kondisi tidak alamiah, dalam hal ini akan mengakibatkan nyeri leher. Pekerja yang bekerja 41-48 jam/ minggu atau rata-rata 7-8 jam perhari menyebabkan waktu istirahat yang berkurang dan kerja otot lebih berat sehingga risiko nyeri leher akan meningkat.

Keluhan otot skeletal pada umumnya terjadi karena kontraksi otot yang berlebihan akibat pemberian kerja yang terlalu berat atau gerakan statis dengan durasi pembebanan yang panjang. Postur tubuh yang tidak alamiah terjadi saat bagian tubuh bergerak menjauhi posisi alamiah yaitu seperti posisi kepala terangkat dan leher terlalu menunduk yang terlalu lama. Postur statis merupakan postur saat kerja fisik dalam posisi yang sama dimana pergerakan yang terjadi sangat minim atau gerakan yang dipertahankan lebih 10 detik. Lama mempertahankan postur kerja dapat juga diartikan sebagai lamanya waktu atau durasi paparan terhadap faktor risiko cedera yang akan terjadi, jika pekerjaan berlangsung dalam waktu yang lama, maka kemampuan tubuh akan menurun dan menyebabkan keluhan pada tubuh.

Semakin lama masa kerja seseorang maka makin lama pula keterpaparan terhadap waktu dan jenis pekerjaan yang dilakukan oleh pekerja, sehingga akan menimbulkan berbagai keluhan-keluhan fisik akibat pekerjaannya. Masa kerja >5 tahun memiliki resiko mengalami nyeri leher lebih tinggi 4.444 kali lebih tinggi dibandingkan masa kerja <5 tahun.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Setelah tim melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat pada pekerja pembatik di seberang Kota Jambi dengan pemberian leaflet dan demonstrasi gerakan latihan chin tuck dapat dilakukan dengan benar oleh pekerja pembatik dan meningkatkan pemahaman dan pengetahuan pekerja pembatik mengenai nyeri leher dan manfaat latihan chin tuck.

PENELITIAN LANJUTAN

Monitoring dan evaluasi (monev) dilakukan secara langsung kepada sasaran. Cakupan monev dalam kegiatan ini meliputi monev perencanaan dan pelaksanaan dan evaluasi hasil. Evaluasi (monev) dilakukan secara langsung kepada sasaran. Monitoring dan evaluasi dilakukan dengan memberikan diskusi/Tanya jawab dan hasil demonstrasi pada pekerja pembatik di Seberang Kota Jambi. Evaluasi ini bertujuan untuk mengetahui pemahaman dan pengetahuan pekerja pembatik mengenai nyeri leher dan latihan chin tuck.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim Pengabdian mengucapkan terimakasih kepada STIKes Baiturrahim Jambi atas dukungan moril serta material sehingga kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Niswatun Fauziah, Darwin Karim, S. U. Hubungan Antara Posisi Tubuh Dengan Keluhan Muskuloskeletal Pada Petani Padi Di Desa Silongo Kecamatan Lubuk Tarok Kabupaten Sijunjung. *J. Online Mhs.* **5**, 10 (2013).
- Permana, A. . Hubungan Antara Lama Duduk Pengemudi Bis Terhadap Risiko Terjadinya Kondisi Neck Pain. 111 (2017).
- Hurwitz, E. L. *Et Al.* The Global Spine Care Initiative: A Systematic Review Of Individual And Community-Based Burden Of Spinal Disorders In Rural Populations In Low- And Middle-Income Communities. *Eur. Spine J.* **27**, 802-815 (2018).
- Yang, H. *Et Al.* Workplace Psychosocial And Organizational Factors For Neck Pain In Workers In The United States. *Am. J. Ind. Med.* **59**, 549-560 (2016).
- Tunwattanapong, P., Kongkasuwan, R. & Kuptniratsaikul, V. The Effectiveness Of A Neck And Shoulder Stretching Exercise Program Among Office Workers With Neck Pain: A Randomized Controlled Trial. *Clin. Rehabil.* **30**, 64-72 (2016).
- Kisner, C. & Colby, L. A. *Terapi Latihan Dasar Dan Teknik.* (Penerbit Buku Kedokteran (EGSC), 2017).
- Deep Gupta, B., Aggarwal, S., Gupta, B., Gupta, M. & Gupta, N. Effect Of Deep Cervical Flexor Training Vs. Conventional Isometric Training On Forward Head Posture, Pain, Neck Disability Index In Dentists Suffering From Chronic Neck Pain. *J. Clin. Diagnostic Res.* **7**, 2261-2264 (2013).
- Kage, V., Patel, N. Y. & Pai, M. P. To Compare The Effects Of Deep Neck Flexors Strenghtning Exercise And Mckenzie Neck Exercise In Subjects With Forward Neck Posture: A Randomised Clinical Trial. *Int. J. Physiother. Res.* **4**, 1451-1458 (2016).
- Alberto Asali, Baju Widjasena, B. K. Hubungan Tingkat Pencahayaan Dan Postur Kerja Dengan Keluhan Nyeri Leher Operator Jahit Po. Seventeen Glory Salatiga. *J. Kesehat. Masy.* **5**, 10-19 (2017).
- Jun, D., Zoe, M., Johnston, V. & O'Leary, S. *Physical Risk Factors For Developing Non-Specific Neck Pain In Office Workers: A Systematic Review And Meta-Analysis.* *International Archives Of Occupational And Environmental Health* Vol. 90 (Springer Berlin Heidelberg, 2017).

- Pereira, M. *Et Al.* The Impact Of Workplace Ergonomics And Neck-Specific Exercise Versus Ergonomics And Health Promotion Interventions On Office Worker Productivity: A Cluster-Randomized Trial. *Scand. J. Work. Environ. Heal.* **45**, 42–52 (2019).
- Yani, F., Anniza, M. & Priyanka, K. Hubungan Masa Kerja Dan Lama Kerja Dengan Nyeri Leher Pada Pembatik Di Sentra Batik Giriloyo. *J. Ergon. Indones. (The Indones. J. Ergon.* **6**, 31 (2020).
- Utami, U., Karimuna, S. R. & Jufri, N. Hubungan Lama Kerja, Sikap Kerja Dan Beban Kerja Dengan Muskuloskeletal Disorders (Msds) Pada Petani Padi Di Desa Ahuhu Kecamatan Meluhu Kabupaten Konawe Tahun 2017. *Jimkesmas J. Ilmah Mhs. Kesehat. Masy.* **2**, 1–10 (2017).
- Wijayati, E. W. Risiko Lama Mempertahankan Postur Kerja Terhadap Keluhan Subyektif Nyeri Leher Pada Pekerja Industri Kerajinan Kulit Di Selosari. *JUMANTIK (Jurnal Ilm. Penelit. Kesehatan)* **5**, 56 (2020).