E-ISSN: 3025-0994
Halaman 89-96
Volume 2 Nomor 2 Tahun 2024

Hubungan Posisi Duduk dan Durasi Duduk dengan Nyeri Punggung Bawah pada Penjahit

Faradillah[1], Susilawati[2]

[1,2]Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara
e-mail: faradillah113@gmail.com, susilawati@uinsu.ac.id

Abstrak

Duduk terlalu lama akan mempengaruhi otot punggung dan pinggul, menyebabkan otot-otot tersebut menjadi pegal dan nyeri. Ditambah lagi, postur duduk yang tidak benar dapat menekan cakram pada tulang belakang yang menimbulkan nyeri menetap dalam jangka waktu lama (kronis). Tujuan penelitian untuk mencari adanya hubungan antara posisi duduk dan durasi duduk terhadap nyeri punggung bawah pada penjahit. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan penelitian literatur dengan meninjau berbagai jurnal yang isi dan pembahasannya terkait dengan tujuan penelitian. Data yang digunakan berasal dari Database Google Cendekia. Metode analisis digunakan untuk memilih artikel yang memenuhi kriteria inklusi. Literatur yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari jurnal-jurnal yang diterbitkan antara tahun 2019 hingga 2024. Publikasi yang dipilih adalah yang tersedia di Google Scholar. Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini tidak diperoleh langsung melalui observasi. Dari 4 artikel yang dipilih ditemukan bahwa posisi duduk dan lama duduk ada hubungan dengan nyeri punggung bawah. Dikarenakan saat posisi duduk lama dan posisi duduk yang tidak ergonomis akan mengakibatkan oksigenasi ke cakram, ligamen, otot-otot dan jaringan lain menjadi terganggu sehingga timbulah rasa nyeri di area punggung bawah. Untuk mengatasi masalah ini agar melakukan peregangan setiap 2 jam sekali di tengah pekerjaan, memperbaiki postur tubuh janggal pekerja, memodifikasi peralatan kantor khususnya kursi ergonomis dan sesuai dengan ukuran pekerja.

Kata kunci: *Durasi duduk, Nyeri Punggung Bawah, Penjahit, Posisi Duduk*

Abstract

Sitting for too long will affect the muscles of the back and hips, causing them to become sore and painful. In addition, improper sitting posture can compress the discs in the spine which causes long-term (chronic) persistent pain. The purpose of the study was to find the relationship between sitting position and sitting duration on low back pain in tailors. In this study, researchers conducted literature research by reviewing various journals whose contents and discussions were related to the research objectives. The data used came from the Google Scholar Database. The analysis method was used to select

articles that met the inclusion criteria. The literature used in this study came from journals published between 2019 and 2024. The publications selected were those available on Google Scholar. The secondary data used in this study was not obtained directly through observation. From the 4 articles selected, it was found that sitting position and length of sitting have a relationship with low back pain. Because when sitting for a long time and sitting positions that are not ergonomic will result in oxygenation to the discs, ligaments, muscles and other tissues being disrupted so that there is pain in the lower back area. To overcome this problem, stretch every 2 hours in the middle of work, correct the awkward posture of workers, modify office equipment, especially ergonomic chairs and according to the size of workers.

Keywords: *Sitting duration, Low Back Pain, Tailor, Sitting Position*

LATAR BELAKANG

Nyeri punggung bawah (NPB) dapat disebabkan oleh kebiasaan tubuh yang salah. Keluhan otot dapat disebabkan oleh posisi bagian tubuh yang tidak sesuai dengan alamiah, seperti punggung terlalu membungkuk atau kepala terlalu terangkat. Selain itu, posisi tubuh yang menyandarkan pada salah satu sisi tubuh juga dapat menyebabkan keluhan otot. Kebiasaan duduk yang salah menyebabkan sakit punggung pada banyak orang. (Tanjung et al., 2023).

Nyeri punggung bawah (NPB) merupakan gangguan musculoskeletal yang palingsering di dalam aktivitas kerja. Kajadian kecelakaan atau penyakit akibat kerja salah satu resiko keselamatan dan kesehatan kerja adalah Low back pain(LBP). Nyeri pinggang bawah (LBP) merupakan rasa nyeri, ngilu, pegel yang terjadi di daerah pinggang bagian bawah Pekerjaan yang mengharuskan pekerja menggunakan posisi duduk, posisi duduk beresiko tinggi terjadi nyeri pinggang bawah (LBP). Salah satu pekerjaan yang mengguanakan posisi duduk adalah operator menjahit. (najmi Laila et al., 2022).

World Health Organization (WHO) pada tahun 2018 menyatakan bahwa kondisi Musculoskeletal adalah penyumbang disabilitas terbesar kedua di dunia dengan keluhan nyeri punggung bawah menjadi penyebab utama kecacatan secara global. Dalam studi Global Burden Of Disease (GBD) menyatakan bahwa nyeri punggung bawah menjadi salah satu penyebab utama kecacatan sejak pertama kali diukur pada tahun 1990. (Widada et al., 2020).

Menurut data dari National Safety Council, nyeri punggung bawah merupakan penyakit akibat kerja tertinggi dengan persentase 22% dari 1.700.000 kasus saat ini. Organisasi Buruh Internasional melaporkan bahwa kasus penyakit muskuloskeletal saat ini semakin meningkat di banyak negara. Di Korea, kasus muskuloskeletal meningkat sebanyak 4.000 kasus. Hingga 17,3 juta orang di Inggris menderita nyeri punggung bawah, dan 1,1 juta di antaranya menderita kelumpuhan. Sebanyak 26% orang dewasa di Amerika mengalami sakit punggung setidaknya satu hari dalam tiga bulan terakhir (Latipah et al., 2022). Indonesia menjadi salah satu negara dengan angka kejadian Low

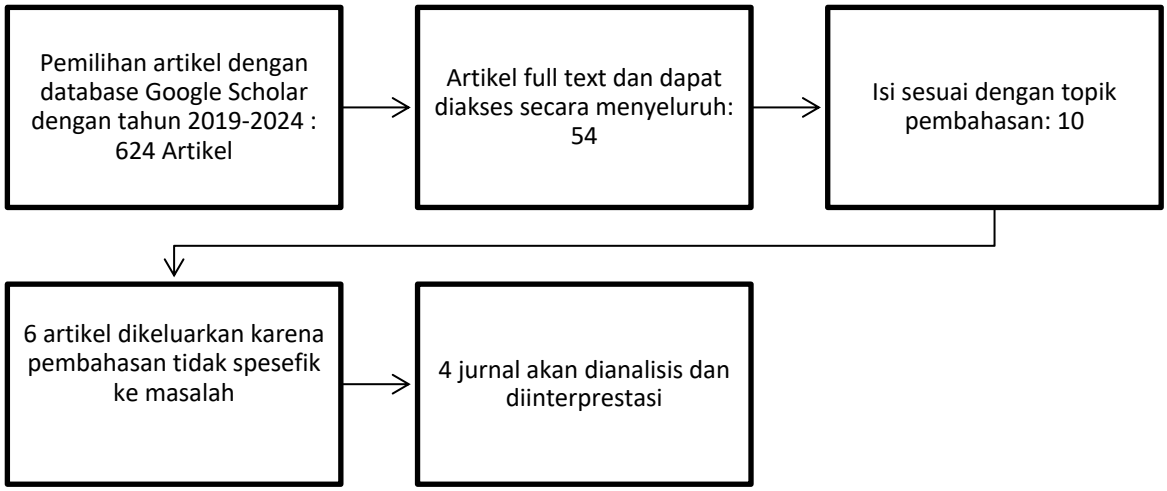
Back Pain yang terus meningkat. Berdasarkan Hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 menunjukkan bahwa petugas kesehatan mendiagnosis sebanyak 11,9% penyakit muskuloskeletal dan 24,7% berdasarkan gejalanya. Jumlah yang diketahui penduduk Indonesia yang menderita sakit punggung bawah belum pasti, namun diproyeksikan sekitar 7,6% hingga 37% (Kemenkes RI, 2018). (Mulfianda et al., 2021).

Posisi duduk yang terlalu lama, tidak tepat, serta aktivitas yang berlebihan dapat menyebabkan keluhan nyeri punggung bawah (Kamariah et al., 2020). Menurut penelitian Artadana dkk. (2019), dari 48 sampel, 45 responden (93,7%) mengalami keluhan nyeri punggung bawah akibat sikap kerja yang tidak ergonomis. Sebanyak 80% kasus nyeri punggung bawah disebabkan oleh rendahnya tingkat kekeringan otot atau kurangnya aktivitas fisik. Otot perut yang lemah juga tidak mampu memberikan dukungan maksimal pada punggung. Berdasarkan penelitian Arwinno (2018), dari 35 orang yang tidak melakukan kebiasaan olahraga dalam seminggu, 31 responden (62%) mengalami keluhan nyeri punggung bawah. Berdasarkan dari latar belakang tersebut tujuan penelitian untuk mencari adanya hubungan antara posisi duduk dan durasi duduk terhadap nyeri punggung bawah pada penjahit.

METODE

Dalam penelitian ini, peneliti melakukan penelitian literatur dengan meninjau berbagai jurnal yang isi dan pembahasannya terkait dengan tujuan penelitian. Data yang digunakan berasal dari Database Google Cendekia . Metode analisis digunakan untuk memilih artikel yang memenuhi kriteria inklusi.

Literatur yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari jurnal-jurnal yang diterbitkan antara tahun 2019 hingga 2024. Publikasi yang dipilih adalah yang tersedia di Google Scholar. Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini tidak diperoleh langsung melalui observasi.



Gambar 1. **Diagram alir terkait langkah *syistematic literatur riview***

Table 1 Literature terpilih

Judul	Peneliti	Tahun publikasi	Metode	Sampel	Hasil penelitian
The Correlation Of Sitting Position To Low Back Pain Occurrence At Tailor in Kelurahan Solor Kupang City 2017 Elisabeth	Elisabeth Sri Intan Ikun, Rr. Listyawati Nurina, Dyah G.R Kareri.	2023	Penelitian analitikal observasional dengan rancangan cross sectional.	34 Responden	Terdapat hubungan yang bermakna antara posisi duduk terhadap kejadian nyeri punggung bawah (low back pain) pada penjahit di Kelurahan Solor Kota Kupang tahun 2017 dengan nilai p=0.009 (p<0.05)
HUBUNGAN POSISI DUDUK DAN BODY MASS INDEX DENGAN KEJADIAN NYERI PUNGGUNG BAWAH PADA PENJAHIT KONVEKSI (Cross-Sectional Survei di Desa Mangunsari, Kabupaten Tulungagung)	Aesthetica Islamy, Indah Rohmawati, Wiwid Yuliastuti	2022	Desain penelitian adalah analitik korelasional dengan pendekatan studi cross sectional.	Sampel diambil dengan menggunakan teknik sampling purposif berjumlah 39 orang	Hasil uji statistik chi square dengan signifikan 0,05 menghasilkan nilai P Value= 0,000 lebih kecil dari nilai = 0,05 (0,000 < 0,05) sehingga H0 ditolak dan H1 diterima, yang berarti ada hubungan posisi duduk dengan nyeri punggung bawah pada penjahit di Desa Mangunsari, Kecamatan Kedungwaru, Kabupaten Tulungagung tahun 2022.

Pengaruh Posisi Duduk dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah pada Penjahit di Tasikmalaya	Zira Afrizeina Kurnia, Alya Tursina, Rizki Perdana	2024	Metode kualitatif, penelitian cross sectional	55 Responden	Hasil analisis hubungan antara posisi duduk dengan keluhan nyeri punggung bawah didapatkan nilai p sebesar 0,02 (< 0,05) yang menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara posisi duduk saat bekerja dan keluhan nyeri pada bagian punggung bawah pada penjahit di CV Buana Ar-Rahni. Nyeri punggung bawah dan nyeri muskuloskeletal yang terjadi dapat dicegah oleh posisi duduk yang baik dan ergonomi yang dibiasakan oleh pekerja.
Hubungan Lama Kerja Dengan Kejadian Nyeri Punggung Bawah Pada Penjahit Di Pusat Pasar Tradisional Kabanjahe	Lois Enika, Liza Agustin , Roni Gunawan	2023	Penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan Cross-Sectional	50 responden	Berdasarkan penelitian tentang hubungan lama duduk dengan nyeri punggung bawah pada penjahit di pusat pasar kabanjahe dapat ditarik kesimpulan ada hubungan lama kerja dengan kejadian nyeri

	punggung bawah pada penjahit di pusat pasar kabanjahe dengan nilai p=,000p<0,05).

Langkah pertama dalam pemilihan artikel penelitian yang relevan dengan konteks penelitian ini dilakukan melalui *Google Scholar*. Pencarian difokuskan pada artikel yang diterbitkan antara tahun 2019 hingga 2024, menghasilkan total 624 artikel.

Selanjutnya, untuk mempersempit cakupan dan mendapatkan artikel yang lebih relevan, peneliti menggunakan aplikasi *Mendeley*. Dengan *Mendeley*, peneliti berhasil menyaring 624 artikel menjadi 54 artikel *full-text* yang dapat diakses secara menyeluruh.

Langkah berikutnya, peneliti membaca dan menganalisis isi 54 artikel *full-text* tersebut untuk memilih artikel yang sangat relevan dengan topik pembahasan penelitian peneliti. Dari proses ini, didapatkan 10 artikel yang menjanjikan informasi dan wawasan yang berharga.

Namun, 6 dari 10 artikel tersebut harus dikeluarkan karena pembahasannya tidak cukup spesifik untuk menjawab pertanyaan penelitian ini. Hal ini menunjukkan bahwa proses seleksi yang cermat sangat penting untuk memastikan bahwa hanya artikel yang sangat relevan dan bermanfaat yang digunakan dalam penelitian.

Akhirnya, peneliti memilih 4 artikel ang memenuhi semua kriteria dan siap untuk dianalisis dan diinterpretasikan secara mendalam dalam konteks penelitian ini. Keempat artikel ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pemahaman peneliti tentang topik penelitian dan membantu mencapai tujuan penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sering duduk dapat meningkatkan tekanan pada punggung, leher, lengan, dan kaki. Ini juga dapat meningkatkan tekanan pada diskus tulang belakang dan otot punggung. Anatomi tulang punggung bawah, termasuk tulang, ligamen, tendon, diskus, otot, dan saraf, sangat berperan dalam menyebabkan nyeri. Dengan nilai p=0,009 (p <0,05), penelitian yang dilakukan oleh Elisabeth Sri Intan Ikun, Rr. Listyawati Nurina, dan Dyah GR Kareri (2022) menemukan hubungan yang signifikan antara posisi duduk dan jumlah kejadian nyeri punggung bawah yang dialami penjahit di Kelurahan Solor Kota Kupang pada tahun 2017. Kelurahan Solor Kota Kupang, penjahit biasanya menggunakan fasilitas kerja yang kurang memadai. Postur duduk yang tidak ergonomis dapat disebabkan oleh ketidaksesuaian antara pekerja dan fasilitas kerja mereka, seperti meja dan kursi. Keluhan pada bagian tubuh tertentu dapat disebabkan oleh postur duduk yang tidak alami ini. (Ikun et al., 2023).

Studi tambahan yang dilakukan oleh Aesthetica Islamy, Indah Rohmawati, dan Wiwid Yuliastuti pada tahun 2022 menemukan bahwa hasil uji statistik chi square dengan signifikan 0,05 menunjukkan bahwa nilai P adalah 0,000, yang lebih kecil dari

nilai 0,05 (0,000 < 0,05), sehingga H0 ditolak dan H1 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara posisi duduk dan nyeri punggung bawah pada penjahit di Desa Mangunsari, Kecamatan Kedungwaru, Kabupaten Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar penjahit mengalami nyeri punggung bawah tingkat ringan, hampir setenganya lagi mengalami nyeri tingkat sedang, dan hanya beberapa penjahit yang mengalami nyeri tingkat berat. Setelah responden menjahit untuk waktu yang lama, terlihat nyeri yang dialami penjahit ini. Dia sering menggeser duduknya karena nyeri dan merasakan nyeri saat bangun dari duduknya. (Islamy et al., 2022).

Tekanan yang berlebihan dapat menyebabkan cakram menonjol atau bahkan herniasi, yang dapat menyebabkan nyeri punggung bawah. Ketegangan otot dan ketegangan pada tulang belakang dapat disebabkan oleh posisi duduk yang tidak tepat, seperti duduk membungkuk atau dengan punggung yang tidak ditopang dengan baik. Penelitian oleh Zira Afrizeina Kurnia, Alya Tursina, dan Rizki Perdana (2024) menemukan hubungan yang signifikan antara posisi duduk saat bekerja dan keluhan nyeri punggung bawah pada penjahit CV Buana Ar-Rahni. Hasil analisis menunjukkan nilai p sebesar 0,02 (< 0,05). Posisi duduk yang baik dan ergonomis yang dibiasakan oleh karyawan dapat membantu mencegah nyeri punggung bawah dan muskuloskeletal. (Zira Afrizeina Kurnia et al., 2024). Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Lois Enika, Liza Agustin, dan Roni Gunawan (2023) menemukan bahwa ada hubungan antara kerja lama dan nyeri punggung bawah pada penjahit di pusat pasar Kabanjahe, dengan nilai p=0,0005. Selain itu, duduk terlalu lama menyebabkan posisi duduk yang statis, yang mengganggu aliran oksigen ke cakram, ligamen, otot, dan jaringan lain. Akibatnya, ini menyebabkan nyeri di punggung bawah. (Enika et al., 2023).

SIMPULAN

Dari 4 artikel yang dipilih ditemukan bahwa posisi duduk dan lama duduk ada hubungan dengan nyeri punggung bawah. Dikarenakan saat posisi duduk lama dan posisi duduk yang tidak ergonomis akan mengakibatkan oksigenasi ke cakram, ligamen, otot-otot dan jaringan lain menjadi terganggu sehingga timbulah rasa nyeri di area punggung bawah. Untuk mengatasi masalah ini agar melakukan peregangan setiap 2 jam sekali di tengah pekerjaan, memperbaiki postur tubuh janggal pekerja, memodifikasi peralatan kantor khususnya kursi ergonomis dan sesuai dengan ukuran pekerja.

DAFTAR PUSTAKA

Enika, L., Agustin, L., & Roni, R. (2023). Hubungan Lama Kerja Dengan Kejadian Nyeri Punggung Bawah Pada Penjahit Di Pusat Pasar Tradisional Kabanjahe. Jurnal Kesehatan Dan …, 3, 25–32. https://ejournal.insightpower.org/index.php/KeFis/article/view/247%0Ahttps://ejournal.insightpower.org/index.php/KeFis/article/viewFile/247/192

Ikun, E. S. I., Nurina, R. L., & Kareri, D. G. R. (2023). Hubungan Posisi Duduk Terhadap Kejadian Nyeri Punggung Bawah (Low Back Pain) Pada Penjahit Di Kelurahan

Solor Kota Kupang Tahun 2017. Cendana Medical Journal (CMJ), 11(1), 1–10. https://doi.org/10.35508/cmj.v11i1.10708

Islamy, A., Rohmawati, I., & Yuliastuti, W. (2022). HUBUNGAN POSISI DUDUK DAN BODY MASS INDEX DENGAN KEJADIAN NYERI PUNGGUNG BAWAH PADA PENJAHIT KONVEKSI (Cross-Sectional Survei di Desa Mangunsari, Kabupaten Tulungagung). Jurnal Ilmiah Pamenang, 4(2), 16–22. https://doi.org/10.53599/jip.v4i2.92

Mulfianda, R., Desreza, N., & Maulidya, R. (2021). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Nyeri Punggung Bawah (NPB) pada Karyawan di Kantor PLN Wilayah Aceh. Journal of Healthcare Technology and Medicine, 7(1), 253–262. http://jurnal.uui.ac.id/index.php/JHTM/article/view/1415

najmi Laila, L., Najmi, L., & ... (2022). Analisis Posisi Duduk Terlalu Lama terhadap nyeri punggung pada penjahit wanita di kawasan pasar petisah medan. Prepotif …, 6. http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/prepotif/article/view/5154

Tanjung, J. R., Hanarko, F. A., & Haryono, I. R. (2023). Hubungan Posisi Dan Durasi Duduk Terhadap Nyeri Punggung Bawah Pada Pekerja Kantor Di Jakarta. Damianus Journal of Medicine, 22(1), 61–68. https://doi.org/10.25170/djm.v22i1.3948

Widada, A., Pratomo, D., & Gustina, M. (2020). Posisi Duduk Sesuai Tidak Sesuai Jumlah Frekuensi (n) Persentase b . Deskripsi responden berdasarkan lama waktu mengemudi.

Zira Afrizeina Kurnia, Tursina, A., & Perdana, R. (2024). Pengaruh Posisi Duduk dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah pada Penjahit di Tasikmalaya. Bandung Conference Series: Medical Science, 4(1), 43–48. https://doi.org/10.29313/bcsms.v4i1.10334