

DAFTAR PUSTAKA

- As-Syifa, R. M., Hutasoit, R., & Kareri, D. G. R. (2020). Hubungan Antara Sikap Kerja Terhadap Kejadian Neck Pain Pada Penjahit Di Daerah Kuanino Kota Kupang. *Cendana Medical Journal (CMJ)*, 8(3), 164-171.
- Assadi, S. N. (2022). Carrying load and related health disorders and disability. *Indian Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 26(2), 129.
- Clinic, C. (2023, October 20). *Can heavy lifting and exercise cause a hernia?* Cleveland Clinic. <https://health.clevelandclinic.org/does-heavy-lifting-really-give-you-hernia>
- Dave, B. R., Krishnan, A., Rai, R. R., Degulmadi, D., & Mayi, S. (2021). The effect of head loading on cervical spine in manual laborers. *Asian spine journal*, 15(1), 17.
- Elas, E. (2019). Keunikan Acara Adat Bakar Batu dan Noken Sebagai Daya Tarik Wisata Budaya Masyarakat di Papua.
- Forsthoefel, C., & Moore, D. W. (2023, March 2). Cervical radiculopathy. *Orthobullets*. [www.orthobullets.com. https://www.orthobullets.com/spine/2030/cervicalradiculopathy](https://www.orthobullets.com/spine/2030/cervicalradiculopathy)
- Hafifa, S. (2021). *Hubungan Antara Risiko Kerja Manual Handling Dan Keluhan Nyeri Punggung Atas Pada Buruh Angkut Barang di Pelabuhan Makassar= Relationship Between The Risk Of Manual Handling Work and Complaints Of Upper Back Pain For Workers Transporting At The Port Of Makassar* (Doctoral dissertation, Universitas Hasanuddin).
- Idriansari, A., Septadina, I. S., & Rahmawati, F. (2019, February). Deskripsi Data Karakteristik Pekerja Manual Handling (Kuli Panggul) di Pasar 16 Ilir Palembang *Characteristic Description Of Manual Handling Workers (Porters) In Pasar 16 Ilir Palembang*. In *Proceeding Seminar Nasional Keperawatan* (Vol. 4, No. 1, pp. 1-4).
- Kenhub. (2019). Dipetik Maret 25, 2019, dari Cervical Plexus: <https://www.kenhub.com/en/library/anatomy/cervical-plexus> Kenyon, J., & Kenyon, K. (2004). *The Physiotherapist's Pocket Book*. London: Elsevier
- Kazeminasab, S., Nejadghaderi, S. A., Amiri, P., Pourfathi, H., Araj-Khodaei, M., Sullman, M. J., ... & Safiri, S. (2022). Neck pain: global epidemiology, trends and risk factors. *BMC musculoskeletal disorders*, 23(1), 1-13.

- Khairani, N., & Utami, T. N. (2021). Pengaruh Manual Handling terhadap keluhan Musculoskeletal Disorders pada pekerja Angkat Angkut di CV. Amanah. *Prepotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(2).
- Kumar, P., Prabhu, A., & Gangavelli, R. (2023). Influence of shoulder external rotation component on median nerve neurodynamics in neurogenic cervicobrachial pain syndrome : a cross-sectional study. June. <https://doi.org/10.32098/mltj.02.2023.16>
- Meyler, Z.(2019, 01 04). *Spine Health*. Dipetik 03 26, 2019, dari What is Cervical Radiculopathy?: <http://www.spine-health.com/conditions/neckpain/what-cervical-radiculopathy>
- Nadhifah, N., Irianto, I., & Ahsaniyah, AB (2019). Analisis Faktor Risiko Keluhan Sakit Leher Pada Pekerja Produksi Di PT Maruki International Indonesia. *Jurnal Ilmu Kedokteran Nusantara* , 7-13.
- NOE, A. R. (2020). Hubungan Antara Aktivitas Manual Handling, Postur Kerja dan Faktor Individu dengan Risiko Penyakit Musculoskeletal Disorders Pada Pekerja Angkat-Angkut di UD. BAROKAH. *Skripsi*, 1(811416032).
- Pandey, S. S., Chaurasiya, A., Kumar, B., & Singh, R. (2021). Comparative effects of therapeutic interventions on males and females of cervicobrachial pain syndrome in eastern Uttar Pradesh comparative effects of therapeutic interventions on males and females of cervicobrachial pain syndrome in. 23 March 2022.
- Panggabean, R. I., & Pujiastuti, R. A. D. (2021). Perbandingan antara Penggunaan Tas Ransel dan Tas Sandang dengan Kejadian Nyeri Leher pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara Angkatan 2016-2018. *SCRIPTA SCORE Scientific Medical Journal*, 3(1), 23-33.
- Panjaitan, D. B., Octavariny, R., Bangun, S. M. B., Parinduri, A. I., & Ritonga, A. J. (2021). Hubungan Beban Kerja Dan Masa Kerja Dengan Keluhan Nyeri Leher Pada Penjahit Di Lembaga Latihan Kerja Lubuk Pakam Tahun 2020. *Jurnal Kesmas dan Gizi (JKG)*, 3(2), 144-148.
- Paolucci, T., Agostini, F., Paoloni, M., dkk. (2021). Efficacy of TENS in cervical pain syndromes: An umbrella review of systematic reviews. *Applied Sciences (Switzerland)*, 11(8).

<https://doi.org/10.3390/app11083423>

- Purba, Y. S., & Lestari, P. W. (2020). Berat beban tas dengan keluhan musculoskeletal pada siswa SMA. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 14(4), 606-614.
- Purnomo, H. (2019, April). *Manual Material Handling*. Universitas Islam Indonesia – Repositori Publikasi untuk Penilaian Angka Kredit.
https://pak.uui.ac.id/wp-content/uploads/2019/04/Buku-Manual-Material-Handling_Hari-Purnomo.pdf
- Ratih, S. N., Saraswati, N. L. P. G. K., Antari, N. K. A. J., & Negara, A. A. G. A. P. Berat Tas Punggung dengan Keluhan Nyeri Leher Dan Nyeri Punggung Bawah Pada Siswa Sekolah Menengah Pertama.
- Ratriwardhani, R. A., Sunaryo, M., Alvianshah, N. H., Apriyanti, A. A., & Saputra, N. I. (2022, January). Sosialisasi Pengangkatan Benda secara Manual pada Pekerja Mebel. In *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat* (Vol. 1, No. 1, pp. 484-490).
- Revani, H. D., Dewi, P., Wardani, R., & Ellina, A. D. (2024). ANALISA BEBAN KERJA TERHADAP KEJADIAN NYERI LEHER DAN NYERI PUNGGUNG BAWAH PADA FISIOTERAPIS DI RUMAH SAKIT WILAYAH JAWA TIMUR: Analysis of Workload on The Incidence of Neck Pain and Low Back Pain in Physiotherapists in Hospitals in East Java Region. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*, 10(1), 188-193.
- Risal, G. A., Assa, G. M., & Natasha, S. (2023). Pengembangan Desain Busana Kontemporer Ready To Wear Deluxe Dengan Inspirasi Kerajinan Noken Papua. *Folio*, 4(1), 31-43.
- Safiri, S., Kolahi, A. A., Hoy, D., Buchbinder, R., Mansournia, M. A., Bettampadi, D., ... & Ferreira, M. L. (2020). Global, regional, and national burden of neck pain in the general population, 1990-2017: systematic analysis of the Global Burden of Disease Study 2017. *bmj*, 368.
- Serrano, C. Z. M., Adiputra, L. M. I. S. H., Adiartha, I. P., & Griadhi, I. Hubungan Antara Penggunaan Tas Sekolah Dengan Keluhan Nyeri Muskuloskeletal Pada Siswa Sekolah Menengah Pertama "S" Denpasar.
- Setyowati, S., Widjasena, B., & Jayanti, S. (2017). Hubungan Beban Kerja, Postur Dan Durasi Jam Kerja Dengan Keluhan Nyeri Leher Pada Porter Di

- Pelabuhan Penyeberangan Ferry Merak-Banten. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(5), 356-368.
- Sirait, R. A., & Dewi, M. (2022). Hubungan Sikap Kerja dan Berat Beban dengan Keluhan Low Back Pain (LBP) pada Pekerja Pengangkutan Hasil Tangkap Ikan di Tempat Pelelangan Ikan (TPI). *Jurnal Keperawatan dan Fisioterapi (JFK)*, 4(2).
- Sumekar, A. (2022). Manual Handling Dengan Kejadian Low Back Pain (Lbp) Pada Buruh Angkut Di Pasar Giwangan Yogyakarta. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 15(2).
- Theurel, J., & Desbrosses, K. (2019). Eksoskeleton di tempat kerja: gambaran umum tentang manfaat dan keterbatasannya dalam mencegah gangguan muskuloskeletal terkait pekerjaan. *Transaksi IISE tentang Ergonomi Kerja dan Faktor Manusia*, 7 (3-4), 264-280.
- Timisela, M., Kameo, D. D., Rupidara, N. S., & Siahainenia, R. (2020). Traditional farmers of Wamena tribes in Jayapura-Indonesia. *Jurnal Manajemen Hutan Tropika*, 26(1), 34-34.
- Weleslassie, G. G., Meles, H. G., Haile, T. G., & Hagos, G. K. (2020). Burden of neck pain among medical students in Ethiopia. *BMC musculoskeletal disorders*, 21(1), 1-9.
- Wiguna, I. P. P., & Adiatmika, I. P. G. (2019). Hubungan berat tas dengan gangguan muskuloskeletal pada siswa SMAN 4 Denpasar, Bali-Indonesia. *Intisari Sains Medis*, 10(2).
- Wijayati, E. W. (2020). Risiko Postur Kerja Terhadap Keluhan Subyektif Nyeri Leher Pada Pekerja Industri Kerajinan Kulit. *JUMANTIK (Jurnal Ilmiah Penelitian Kesehatan)*, 5(1), 56-64.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Observasi



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI
JL. PERINTIS KEMERDEKAAN KAMPUS TAMANLANREA MAKASSAR 90245 FAKULTAS KEPERAWATAN LANTAI 2
email : keperawatan.unhas.ac.id

Nomor : 434/UN4.18.8/DL.16/2024
Perihal : Permohonan izin Observasi.

21 Februari 2024

Kepada
Yth. : Ketua Asosiasi Pasar Potikelek Wamena
di
Wamena

Dengan hormat, kami sampaikan bahwa untuk kelancaran proses belajar mengajar Mahasiswa Program Studi S1 Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin, khususnya terkait penyelesaian Tugas Akhir (Skripsi), maka kami mohon perkenan Bapak/ibu kiranya dapat mengizinkan mahasiswa kami untuk melakukan observasi dalam rangka mendapatkan data awal yang berhubungan dengan Judul Skripsi mahasiswa yang bersangkutan.

Adapun data mahasiswa tersebut, adalah sebagai berikut :

Nama : NURLIYA DWI ICHSANTI PRAWITO
NIM : R021201041
Prodi/Fakultas : S1 Fisioterapi Fakultas Keperawatan Unhas
Judul Skripsi : Hubungan Antara Beban Tas Noken Terhadap Risiko Nyeri Leher Dan Cervical Arm Pain Syndrome Pada Penjual Sayur Tradisional di Pasar Potikelek Wamena.

Demikian penyampaian kami, atas perhatian, bantuan serta kebijaksanaannya kami ucapkan terima kasih.



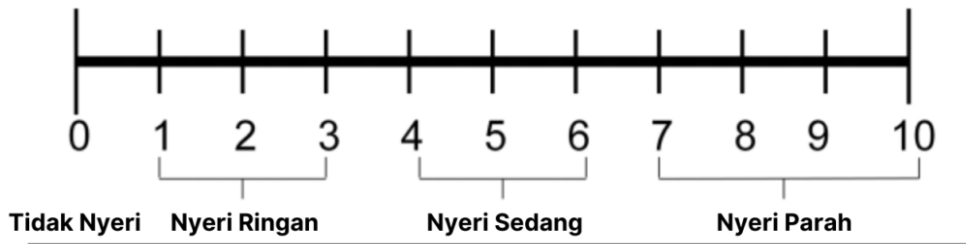
Ketua Program Studi S1 Fisioterapi,

Andi Besse Ahsaniyah, S.Ft., Physio., M.Kes
NIP.19901002 2018032001



Lampiran 2 Alat Ukur Numeric Rating Scale (NRS)

Numerical Rating Scale (NRS)



Lampiran 3 Informed Consent**LEMBAR PERSETUJUAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : [REDACTED]
Usia : [REDACTED]
Jenis Kelamin : P

Setelah mendapatkan penjelasan dari peneliti terkait pemeriksaan yang akan diberikan, saya bersedia menjadi responden penelitian yang berjudul "Hubungan antara Beban Tas Noken dengan Risiko Neck pain dan Cervical Arm Pain Syndrome pada Penjual Sayur Tradisional di Pasar Potikelek Wamena" yang akan dilakukan oleh Nurliya Dwi Ichsanti Prawito Program Studi S1 Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin.

Saya menjadi responden bukan karena paksaan dari pihak lain, tetapi karena keinginan saya sendiri dan tidak ada biaya yang akan ditanggung kepada saya sesuai dengan penjelasan peneliti. Dengan ini saya menyetujui semua informasi saya dalam penelitian ini dalam bentuk lisan maupun tulisan dengan tidak mencantumkan nama. Bila terjadi perbedaan pendapat di kemudian hari, kami akan menyelesaikan secara kekeluargaan.

Demikian lembar persetujuan ini dibuat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak lain untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wamena, 16 April 2024
Responden

()

Penanggung Jawab Penelitian :

Nama : Nurliya Dwi Ichsanti Prawito
Alamat : Jl. Sinapuk II, Hom-Hom, Wamena
WA/Email : 082193977030/nurliya.dwi11@gmail.com

Lampiran 4 Kuesioner

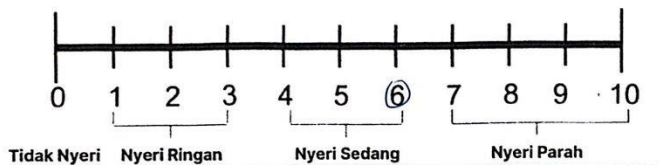
Kuesioner Nyeri Leher dan CAPS

Nama : [REDACTED]

Usia : [REDACTED]

Silahkan pilih salah satu pernyataan pada setiap poin yang paling sesuai dengan keadaan anda dengan cara melingkari pilihan.

1. Berat Badan : 55 kg
2. Berat tas Noken : 27 kg
3. Dalam sehari, saya membawa noken selama : 45 menit
4. Berapa lama penggunaan noken : 16 bulan/tahun
5. Untuk ke pasar, saya menggunakan transportasi berupa
 - a. Transportasi Aktif (berjalan, bersepeda)
 - b. Transportasi pasif (bus, mobil, sepeda motor)
6. Apakah anda mengalami nyeri leher selama 1 bulan terakhir?
 - a. Ya
 - b. Tidak
7. Jika ya, buatlah garis/tanda pada angka yang menyatakan berat nyeri leher anda pada garis di bawah ini



8. Apakah rasa nyeri leher diikuti dengan rasa kesemutan dan nyeri menjalar hingga tangan?
 - a. Ya
 - b. Tidak
9. Apakah anda kesulitan berileksasi atau bersantai?
 - a. Tidak pernah
 - b. Kadang-kadang
 - c. Sering
 - d. Hampir setiap saat
10. Apakah anda merasa sulit untuk tenang setelah terjadi sesuatu yang mengganggu?
 - a. Tidak pernah
 - b. Kadang-kadang
 - c. Sering
 - d. Hampir setiap saat
11. Apakah anda merasa mudah marah atau mudah tersinggung?
 - a. Tidak pernah
 - b. Kadang-kadang
 - c. Sering
 - d. Hampir setiap saat

Lampiran 5 Surat Keterangan Lolos Kaji Etik



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KEPERAWATAN
KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN**

Sekretariat : Lantai 2 Fakultas Keperawatan UNHAS
Jl.Perintis Kemerdekaan Kampus Tamalanrea Km.10 Makassar 90245
Laman : kepk_kepuh@unhas.ac.id

REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK

Nomor : 704/UN4.18.3/TP.01.02/2024

Tanggal: 04 April 2024

Dengan ini Menyatakan bahwa Protokol dan Dokumen yang Berhubungan dengan Protokol berikut ini telah mendapatkan Persetujuan Etik :

No Protokol	UH2403055	No Sponsor Protokol	
Peneliti Utama	Nurliya Dwi Ichsanti Prawito	Sponsor	
Judul Penelitian	Hubungan Antara Beban Tas Noken Dengan Risiko <i>Neck Pain</i> Dan <i>Cervical Arm Pain Syndrome</i> Pada Penjual Sayur Tradisional Di Pasar Potikelek Wamena		
No Versi Protokol	1	Tanggal Versi	01 April 2024
No Versi PSP	1	Tanggal Versi	01 April 2024
Tempat Penelitian	Pasar Potikelek, Wamena, Kab.Jayawijaya		
Jenis Review	<input checked="" type="checkbox"/> Exempted <input type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard	Masa berlaku 04 April 2024 sampai 04 April 2025	Frekuensi review lanjutan
Ketua KEPK	Nama : Dr. Kadek Ayu Erika, S.Kep., Ns., M.Kes	Tanda Tangan	
Sekretaris KEPK	Nama : Dr. Hastuti, S.Kep., Ns., M.Kes	Tanda Tangan	

Kewajiban Peneliti Utama :

- Menyerahkan Amandemen Protokol untuk persetujuan sebelum di implementasikan
- Menyerahkan Laporan SAE ke Komite Etik dalam 24 jam dan dilengkapi dalam 7 hari dan Laporan *Suspected Unexpected Serious Adverse Reaction* (SUSAR) dalam 72 jam setelah Peneliti Utama menerima laporan
- Menyerahkan Laporan Kemajuan (progress report) setiap 6 bulan untuk penelitian resiko tinggi dan setiap setahun untuk penelitian resiko rendah
- Menyerahkan laporan akhir setelah penelitian berakhir
- Melaporkan penyimpangan dari protokol yang disetujui (*protocol deviation/violation*)
- Mematuhi semua peraturan yang ditentukan

Lampiran 6 Surat Keterangan Selesai Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN JAYAWIJAYA
DINAS TENAGA KERJA, PERINDUSTRIAN DAN PERDAGANGAN

Jalan M H Thambin Nomor 23 Wamena – 99511

Email : dinas.nakerindag.jayawijaya@gmail.com

REKOMENDASI

NOMOR : 510/335 /DISNAKERINDAG/2024

- a. Dasar : Surat dari Universitas Hasanuddin Fakultas Keperawatan Makassar
 Nomor : 00970/UN4.18/PT.01/2024
 Tanggal : 27 Maret 2024
 Perihal : Permohonan Izin Penelitian
- b. Menimbang : 1. Peraturan Bupati Jayawijaya Nomor 49 Tahun 2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja Dinas Tenaga Kerja, Perindustrian, dan Perdagangan Kabupaten Jayawijaya;
 2. Pengamatan Kami kepada mahasiswa yang bersangkutan beretikat baik untuk melakukan penelitian menyangkut tugas akhir studinya.

Kepala Dinas Tenaga Kerja, Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Jayawijaya memberikan Rekomendasi kepada :

- c. Nama : **NURLIYA DWI ICHSANTI PRAWITO**
 d. NIM : R021201041
 e. Universitas : Surat dari Universitas Hasanuddin Fakultas Keperawatan Makassar
 f. Fakultas : Keperawatan
 g. Jurusan : Fisioterapi

- Untuk : 3. Diberi izin untuk melakukan penelitian kepada Binaan Dinas Nakerindag Kabupaten Jayawijaya untuk mengambil data Analisis Hubungan Antara Beban Tas Noken dengan Resiko Neck Pain dan Cervical Arm Pain Syndrome pada Penjual Sayur Tradisional di Pasar Potikelek Wamena Provinsi Papua Pegunungan.
 4. Mahasiswi ini Benar-Benar Telah Melakukan Penelitian tentang yang bersangkutan melakukan penelitian Analisis Hubungan Antara Beban Tas Noken dengan Resiko Neck Pain dan Cervical Arm Pain Syndrome pada Penjual Sayur Tradisional di Pasar Potikelek Wamena Provinsi Papua Pegunungan.

Demikian Rekomendasi ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wamena, 14 Juni 2024,
 PLH. KEPALA DINAS TENAGA KERJA, PERINDUSTRIAN
 DAN PERDAGANGAN KABUPATEN JAYAWIJAYA
 KABID. PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA



MARTHEN H.A SAROY W. SP
 NIP. 197506052006051001

Lampiran 7 Hasil Olah Data SPSS

1. Karakteristik Responden

		Umur			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	17-25 tahun	18	18,6	18,6	18,6
	26-35 tahun	38	39,2	39,2	57,7
	36-45 tahun	28	28,9	28,9	86,6
	46-55 tahun	10	10,3	10,3	96,9
	56-65 tahun	2	2,1	2,1	99,0
	>65 tahun	1	1,0	1,0	100,0
	Total	97	100,0	100,0	

		Durasi			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Singkat jam/hari (<1)	59	60,8	60,8	60,8
	Sedang jam/hari (1-2)	35	36,1	36,1	96,9
	Lama (>2 jam/hari)	3	3,1	3,1	100,0
	Total	97	100,0	100,0	

pengalaman

N	Valid	97
	Missing	0
Mean		19,64
Median		19,00
Mode		10

pengalaman

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	6	2	2,1	2,1	2,1
	8	1	1,0	1,0	3,1
	10	12	12,4	12,4	15,5
	11	1	1,0	1,0	16,5
	12	2	2,1	2,1	18,6
	13	5	5,2	5,2	23,7
	14	2	2,1	2,1	25,8

15	9	9,3	9,3	35,1
16	9	9,3	9,3	44,3
17	3	3,1	3,1	47,4
18	1	1,0	1,0	48,5
19	2	2,1	2,1	50,5
20	7	7,2	7,2	57,7
21	4	4,1	4,1	61,9
22	6	6,2	6,2	68,0
23	3	3,1	3,1	71,1
25	10	10,3	10,3	81,4
27	2	2,1	2,1	83,5
28	2	2,1	2,1	85,6
29	1	1,0	1,0	86,6
30	4	4,1	4,1	90,7
31	1	1,0	1,0	91,8
33	2	2,1	2,1	93,8
35	4	4,1	4,1	97,9
40	2	2,1	2,1	100,0
Total	97	100,0	100,0	

Transportasi					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	aktif	55	56.7	56.7	56.7
	pasif	42	43.3	43.3	100.0
	Total	97	100.0	100.0	

2. Beban Tas Noken

Beban Noken					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Aman	3	3.1	3.1	3.1
	Aman Perlu Diawasi	47	48.5	48.5	51.5
	Bahaya	39	40.2	40.2	91.8
	Sangat Berbahaya	8	8.2	8.2	100.0
	Total	97	100.0	100.0	

3. Neck Pain

		Neck Pain			Cumulative Percent
		Frequency	Percent	Valid Percent	
Valid	Tidak Nyeri	2	2.1	2.1	2.1
	Nyeri Ringan	5	5.2	5.2	7.2
	Nyeri Sedang	39	40.2	40.2	47.4
	Nyeri Berat	51	52.6	52.6	100.0
	Total	97	100.0	100.0	

			Umur * Neck Pain Crosstabulation				
			Neck Pain				
			Tidak nyeri	Nyeri ringan	Nyeri sedang	Nyeri Berat	Total
Umur	17-25 tahun	Count	1	3	7	7	18
		% within Umur	5,6%	16,7%	38,9%	38,9%	100,0%
	25-35 tahun	Count	1	1	15	21	38
		% within Umur	2,6%	2,6%	39,5%	55,3%	100,0%
	36-45 tahun	Count	0	0	13	15	28
		% within Umur	0,0%	0,0%	46,4%	53,6%	100,0%
	46-55 tahun	Count	0	0	4	6	10
		% within Umur	0,0%	0,0%	40,0%	60,0%	100,0%
	56-65 tahun	Count	0	1	0	1	2
		% within Umur	0,0%	50,0%	0,0%	50,0%	100,0%
	>65 tahun	Count	0	0	0	1	1
		% within Umur	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%
Total		Count	2	5	39	51	97
		% within Umur	2,1%	5,2%	40,2%	52,6%	100,0%

Durasi * Neck Pain Crosstabulation

		Neck Pain				Total	
		Tidak nyeri	Nyeri ringan	Nyeri sedang	Nyeri Berat		
Durasi	Singkat (<1 jam/hari)	Count	2	4	29	24	59
		% within Durasi	3,4%	6,8%	49,2%	40,7%	100,0%
	Sedang (1-2 jam/hari)	Count	0	1	8	26	35
		% within Durasi	0,0%	2,9%	22,9%	74,3%	100,0%
	Lama (>2 jam/hari)	Count	0	0	2	1	3
		% within Durasi	0,0%	0,0%	66,7%	33,3%	100,0%
Total		Count	2	5	39	51	97
		% within Durasi	2,1%	5,2%	40,2%	52,6%	100,0%

Pengalaman * Neck Pain Crosstabulation

		Neck Pain				Total	
		Tidak nyeri	Nyeri ringan	Nyeri sedang	Nyeri Berat		
Pengalaman	<19 tahun	Count	1	4	21	23	49
		% within Pengalaman	2,0%	8,2%	42,9%	46,9%	100,0%
	>19 tahun	Count	1	1	18	28	48
		% within Pengalaman	2,1%	2,1%	37,5%	58,3%	100,0%
Total		Count	2	5	39	51	97
		% within Pengalaman	2,1%	5,2%	40,2%	52,6%	100,0%

Transportasi * NeckPain Crosstabulation

		NeckPain				Total	
		Tidak Nyeri	Nyeri Ringan	Nyeri Sedang	Nyeri Berat		
Transportasi	aktif	Count	1	5	26	23	55
		% within Transportasi	1.8%	9.1%	47.3%	41.8%	100.0%
	pasif	Count	1	0	13	28	42
		% within Transportasi	2.4%	0.0%	31.0%	66.7%	100.0%
Total		Count	2	5	39	51	97
		% within Transportasi	2.1%	5.2%	40.2%	52.6%	100.0%

4. CAPS**Umur * NyeriMenjalar Crosstabulation**

		NyeriMenjalar		Total	
		nyeri	tidak		
Umur	17-25 tahun	Count	1	17	18
		% within Umur	5,6%	94,4%	100,0%
		Count	12	26	38

25-35 tahun	% within Umur	31,6%	68,4%	100,0%
36-45 tahun	Count	13	15	28
	% within Umur	46,4%	53,6%	100,0%
46-55 tahun	Count	4	6	10
	% within Umur	40,0%	60,0%	100,0%
56-65 tahun	Count	1	1	2
	% within Umur	50,0%	50,0%	100,0%
>65 tahun	Count	1	0	1
	% within Umur	100,0%	0,0%	100,0%
Total	Count	32	65	97
	% within Umur	33,0%	67,0%	100,0%

Durasi * NyeriMenjalar Crosstabulation

Durasi	Singkat (<1 jam/hari)	Count	NyeriMenjalar		Total
			nyeri	tidak	
			17	42	59
		% within Durasi	28,8%	71,2%	100,0%
	Sedang (1-2 jam/hari)	Count	12	23	35
		% within Durasi	34,3%	65,7%	100,0%
	Lama (>2 jam/hari)	Count	3	0	3
		% within Durasi	100,0%	0,0%	100,0%
Total		Count	32	65	97
		% within Durasi	33,0%	67,0%	100,0%

Pengalaman * NyeriMenjalar Crosstabulation

Pengalaman	<19 tahun	Count	NyeriMenjalar		Total
			nyeri	tidak	
			13	36	49
		% within Pengalaman	26,5%	73,5%	100,0%
	>19 tahun	Count	19	29	48
		% within Pengalaman	39,6%	60,4%	100,0%
Total		Count	32	65	97
		% within Pengalaman	33,0%	67,0%	100,0%

Transportasi * CAPS Crosstabulation

		CAPS		Total
		nyeri	tidak	
Transportasi aktif	Count	16	39	55
	% within Transportasi	29.1%	70.9%	100.0%
pasif	Count	16	26	42
	% within Transportasi	38.1%	61.9%	100.0%
Total	Count	32	65	97
	% within Transportasi	33.0%	67.0%	100.0%

5. Beban Noken dengan Neck Pain

BebanNoken * NeckPain Crosstabulation

		NeckPain				Total
		Tidak Nyeri	Nyeri Ringan	Nyeri Sedang	Nyeri Berat	
BebanNoken Aman	Count	1	0	2	0	3
	% within BebanNoken	33.3%	0.0%	66.7%	0.0%	100.0%
Aman Perlu Diawasi	Count	0	4	21	22	47
	% within BebanNoken	0.0%	8.5%	44.7%	46.8%	100.0%
Bahaya	Count	1	1	14	23	39
	% within BebanNoken	2.6%	2.6%	35.9%	59.0%	100.0%
Sangat Berbahaya	Count	0	0	2	6	8
	% within BebanNoken	0.0%	0.0%	25.0%	75.0%	100.0%
Total	Count	2	5	39	51	97
	% within BebanNoken	2.1%	5.2%	40.2%	52.6%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	21.852 ^a	9	.009
Likelihood Ratio	14.427	9	.108
Linear-by-Linear Association	5.992	1	.014
N of Valid Cases	97		

a. 12 cells (75.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .06.

6. Beban Noken dengan CAPS

BebanNoken * CAPS Crosstabulation

			CAPS		Total
			nyeri	tidak	
BebanNoken	Aman	Count	1	2	3
		% within BebanNoken	33.3%	66.7%	100.0%
	Aman Perlu Diawasi	Count	16	31	47
		% within BebanNoken	34.0%	66.0%	100.0%
	Bahaya	Count	13	26	39
		% within BebanNoken	33.3%	66.7%	100.0%
	Sangat Berbahaya	Count	2	6	8
		% within BebanNoken	25.0%	75.0%	100.0%
	Total	Count	32	65	97
		% within BebanNoken	33.0%	67.0%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	.257 ^a	3	.968
Likelihood Ratio	.268	3	.966
N of Valid Cases	97		

a. 3 cells (37.5%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .99.

Lampiran 8 Dokumentasi Kegiatan

- Gambaran Penggunaan Noken



- Proses Pengukuran Beban Noken





- Pengisian kuesioner





Lampiran 9 Draft Artikel

Jurnal Fisioterapi dan Rehabilitasi Vol. xx No. xx bulan 20xx
Halaman xx - xx

p-ISSN 2548-8716
e-ISSN 2599-2791

Hubungan Antara Beban Tas Noken dengan Risiko Neck Pain dan Cervical Arm Pain Syndrome Pada Penjual Sayur Tradisional di Pasar Potikelek Wamena

Relationship Between Noken Bag Load and the Risk of Neck Pain and Cervical Arm Pain Syndrome in Traditional Vegetable Sellers at Potikelek Market Wamena

Nurliya Dwi Ichsanti Prawito¹, Djohan Aras², Melda Putri³, Bustaman Wahab⁴

^{1, 2, 3, 4} Universitas Hasanuddin

nuriys.dwi11@gmail.com¹

ABSTRAK

Neck Pain dan nyeri menjalar menjadi masalah kesehatan umum yang sering terjadi dalam pekerjaan khususnya pekerjaan yang berhubungan dengan pengangkatan beban-beban yang berat. Pada individu yang mengalami *neck pain* dan nyeri menjalar ke tangan atau *Cervical Arm Pain Syndrome* mengalami rasa nyeri leher yang dapat menjalar ke tangan, kelemahan pada leher dan tangan, kesemutan atau mati rasa serta terbatasnya mobilitas leher. Tujuan penelitian ini untuk Untuk mengetahui adanya hubungan antara beban tas noken dengan risiko nyeri leher dan nyeri menjalar ke lengan pada ibu-ibu penjual sayur tradisional di Pasar Potikelek Wamena. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *purposive sampling* dengan presisi 5% sehingga diperoleh minimal sampel sebanyak 80 orang. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 97 orang ibu penjual sayur di Pasar Potikelek Wamena. Beban tas noken diukur dengan timbangan digital, *neck pain* diukur dengan *Numeric Rating Scale* dan nyeri menjalar menggunakan *Spurling Test*. Dalam penelitian ini didapatkan hasil bahwa 49% responden membawa noken dengan kategori aman perlu diawasi dan 61% lainnya membawa beban dengan kategori berbeda mulai dari aman hingga sangat berbahaya. Selanjutnya sebanyak 98% responden mengeluhkan *neck pain* dan 33% mengeluhkan nyeri menjalar. Dalam penelitian ini uji korelasi yang digunakan yaitu uji Chi-Square yang pada hubungan beban tas noken dengan risiko *neck pain* didapatkan hasil p-value sebesar 0,009 ($p < 0,05$) yang artinya terdapat hubungan antara beban tas noken dengan risiko *neck pain* pada Ibu Penjual Sayur Tradisional di Pasar Potikelek Wamena. Sedangkan uji korelasi untuk mengetahui hubungan antara beban tas noken dengan risiko nyeri menjalar ke tangan didapatkan hasil p-value sebesar 0,968 ($p > 0,05$) sehingga tidak terdapat hubungan antara beban tas noken dengan risiko *Cervical Arm Pain Syndrome* pada Ibu Penjual Sayur Tradisional di Pasar Potikelek Wamena.

Kata kunci: Berat Beban, *Neck Pain*, *Cervical Arm Pain Syndrome*, *Cervicobrachialgia*

ABSTRACT

Neck pain and radiating pain are common health problems that often occur in work, especially work related to lifting heavy loads. Individuals who experience neck pain and pain radiating to the hands or Cervical Arm Pain Syndrome experience neck pain that can radiate to the hands, weakness in the neck and hands, tingling or numbness and limited neck mobility. The purpose of this study was to determine the relationship between the burden of noken bags and the risk of neck pain and pain radiating to the arm in traditional vegetable selling mothers at Potikelek Market in Wamena. The sampling technique in this study used purposive sampling with a precision of 5% so that a minimum sample of 80 people was obtained. The number of samples in this study were 97 vegetable selling mothers at Potikelek Market in Wamena. The load of the noken bag was measured with digital scales, neck pain was measured with the Numeric Rating Scale and radiating pain using the Spurling Test. In this study, it was found that 49% of respondents carried noken with a safe category needing supervision and 61% others carried loads with different categories ranging from safe to very dangerous. Furthermore, 98% of respondents complained of neck pain and 33% complained of radiating pain. In this study, the correlation test used was the Chi-Square test which in the relationship between the load of the noken bag and the risk of neck pain obtained a p-value of 0.009 ($p < 0.05$) which means that there is a relationship between the load of the noken bag and the risk of neck pain in Traditional Vegetable Sellers at Potikelek Market in Wamena. While the correlation test to determine the relationship between the burden of noken bags and the risk of pain radiating to the hands obtained a p-value of 0.968 ($p > 0.05$) so that there is no relationship between the burden of noken bags and the risk of Cervical Arm Pain Syndrome in Traditional Vegetable Sellers in Potikelek Market Wamena.

Keywords: Weight Load, *Neck Pain*, *Cervical Arm Pain Syndrome*, *Cervicobrachialgia*