

**HUBUNGAN ANTARA DURASI KERJA DENGAN RESIKO
TERJADINYA *CERVICAL ROOT SYNDROME*
PADA PEKERJA KONSTRUKSI**

SKRIPSI



**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Fisioterapi**

**OLEH
RAHMADANI AULIA WAILISSA
201810490311086**

**PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

2024



**HUBUNGAN ANTARA DURASI KERJA DENGAN RESIKO
TERJADINYA *CERVICAL ROOT SYANDROME*
PADA PEKERJA KONSTRUKSI**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Fisioterapi**

**OLEH
RAHMADANI AULIA WAILISSA
201810490311086**

**PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

2024

LEMBAR PERSETUJUAN
HUBUNGAN ANTARA DURASI KERJA DENGAN RESIKO
TERJADINYA CERVICAL ROOT SYNDROME PADA PEKERJA
KONSTRUKSI

SKRIPSI

Disusun Oleh:
RAHMADANI AULIA WAILISSA
201810490311086

Skripsi Ini Telah Disetujui Oleh:

Pembimbing I



Siti Ainun Ma'rufah, S.Ft., Ftr., M.Sc

NIDN. 0710099701

Pembimbing II



Safun Rahmanto, SST, Ft, M.Fis

NIDN. 0710078403

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1 Fisioterapi
Fakultas Ilmu Kesehatan Muhammadiyah Malang



Dimas, Sondang Irawan, SST, Ft., M.Fis, Ph.D.

NIP. 11414100567

LEMBAR PENGESAHAN

**HUBUNGAN ANTARA DURASI KERJA DENGAN RESIKO TERJADINYA
CERVICAL ROOT SYNDROME
PADA PEKERJA KOSNTRUKSI**

SKRIPSI

Disusun Oleh:

RAHMADANI AULIA WAILISSA

201810490311086

Skripsi Ini Telah Disetujui Untuk Diajukan Pada

Malang,

Penguji I

Nurul Aini Rahmawati, S.Ft., M.Biomed

NIDN. 0721089501

Penguji II

Anita Faradila Rahim, S.Fis., Ftr., M.Kes

NIDN. 0718029301

Penguji III

Siti Ainnur Ma'rufah, S.Ft., M.Sc

NIDN. 0710099701

Penguji IV

Safun Rahmanto, SST.Ft., M.Fis

NIDN. 0710078403

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Malang



Dr. Yovok Bekti Prasetyo, M.Kep., Sp.Kom

NIP. 11203090405

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rahmadani Aulia Wailissa

NIM : 201810490311086

Fakultas/Jurusan : Ilmu Kesehatan/Fisioterapi

Judul Skripsi : Hubungan Antara Durasi Kerja Dengan Resiko Terjadinya Cervical Root syndrome Pada Pekerja Konstruksi

Dengan ini menyatakan bahwa telah menyelesaikan Tugas Akhir Mahasiswa Program Studi S1 Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang sebagai syarat kelulusan dalam bentuk penulisan skripsi. Penulisan ini benar adanya hasil karya sendiri tanpa adanya pengambilan tulisan, penelitian atau pemikiran orang lain.

Apabila kemudian hari penulisan ini dianggap telah melakukan plagiarisme karya tulis, maka saya bersedia menerima konsekuensi dari tindakan tersebut. Demikian surat pernyataan ini dibuat, atas perhatiannya saya sampaikan terima kasih.

Malang, 20 Oktober 2023

Rahmadani

201810490311086



Hubunagn Antara Durasi Kerja Dengan Resiko Terajdinya Cervical Root Syndrome Pada pekerja Konstruksi

Rahmadani Aulia¹, Siti Ainun Ma'rufa², Safun Rahmanto²

Program Studi Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Malang

Korespondensi : wrahmadaniaulia@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Relevansi antara aktifitas fisik dengan durabilitas syaraf sangat erat. Dalam melakukan suatu pekerjaan terkadang seseorang tidak memperhatikan manajemen waktu dan tenaga yang dikeluarkan untuk menyelesaikan suatu pekerjaan dan bergantung pada regulasi yang menyangkut durasi kerja yang diterapkan. Cervical root syndrome (CRS) merupakan permasalahan serius Ketika seseorang melakukan pekerjaan berat sehingga terjadi komresi antara otot dan pembuluh darah dan mempengaruhi akar syaraf yang ada di bagian tengkuk, leher, bahu hingga lengan. CRS perlu ditangani secara medis dan jika dibiarkan maka mampu menimbulkan degenerasi syaraf berkelanjutan dan mampu menyebabkan parasetia. Hubungan antara durasi kerja dengan terjadinya CRS juga mencakup lebih banyak aspek mulai dari kondisi fisik, genetik hingga kapabilitas otot seseorang. Penelitian ini akan lebih berfokus pada analisis durasi kerja dalam mempengaruhi cervical root syndrome dan menggunakan analisis yang disajikan dalam bentuk data deskriptif dan komrehensif..

Tujuan: Mengetahui Hubungan antara Durasi Kerja Dengan Resiko Terjadinya Cervical Root Syndrome Pada Pekerja Konstruksi

Metode: Desain penelitian dengan metode penelitian *deskriptif analitik* dengan desain penelitian *Cross Sectional*. Instrumen penelitian menggunakan kuisioer *Neck Disability Index*(NDI).

Hasil: Berdasarkan hasil uji pearson didapatkan nilai $P = 0,001$ yang menunjukkan bahwa adanya hubungan antara durasi keraj dengan resiko terajdinya cervical root syndrome pada pekerja kontruksi.

Kesimpulan:Penelitian yang dilakukan menunjukan adanya hubungan antara durasi kerja dengan resiko terajdinya cervical root syndrome pada pekerja konstruksi.

Kata Kunci: pekerja konstruksi, Durasi Kerja, Cervical Root Syndrome,

¹Program Studi S1 Fisioterapi, Universitas Muhammadiyah Malang

²Program Studi Profesi Fisioterapi, Universitas Muhammadiyah Malang

The Effect of Diaphragmatic Breathing Exercise on Sleep Latency Levels in the Elderly at the Elderly Foundation, Rubaru, Sumenep Regency.

Rahmadani Aulia¹, Siti Ainun Ma'rufa², Safun Rahmanto²

Program Studi Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Malang

Korespondensi : wrahmadaniaulia@gmail.com

ABSTRACT

Background : The relevance between physical activity and nerve durability is very close. When carrying out work, sometimes a person does not pay attention to the management of time and energy spent to complete a job and relies on regulations that cover the duration of work applied. *Cervical root syndrome* (CRS) is a serious problem when someone does heavy work so that compression occurs between the muscles and blood vessels and affects the nerve roots in the nape, neck, shoulders and arms. CRS needs to be treated medically and if left unchecked it can cause ongoing nerve degeneration and can cause paracetia. The relationship between work duration and the occurrence of CRS also covers more aspects ranging from physical condition, genetics to a person's muscle capabilities. This research will focus more on analyzing work duration in influencing *cervical root syndrome* and using analysis presented in the form of descriptive and comprehensive.

Method: The research design uses analytical descriptive research methods with a cross sectional research design. The research instrument used the Neck Disability Index (NDI) questionnaire..

Results: Based on the results of the Pearson test, the value of $P = 0.001$ was obtained, which indicates that there is a relationship between the duration of work and the risk of cervical root syndrome in construction workers.

Conclusion: Research conducted shows that there is a relationship between work duration and the risk of cervical root syndrome in construction workers.

Keywords: construction workers, work duration, *cervical root syndrome*.

¹Physiotherapy Department, University of Muhammadiyah Malang

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Hubungan Antara Durasi Kerja Dengan Resiko Terjadinya Cervical Root syndrome pada pekerja konstruksi”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Fisioterapi pada Program Studi S1 Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini tidak dapat diselesaikan berkat bantuan, motivasi dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak. Penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada beberapa pihak sebagai berikut.

1. Bapak Prof. Dr. H. Nazaruddin Malik, SE., M.Si, Selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Malang
2. Bapak Dr. Yoyok Bakti Prasetyo, M Kep., Sp.Kom Selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang
3. Bapak Dimas Sondang Irawan, SST.,Ft, M.Fis Selaku Ketua Program Studi S-1 Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Malang
4. Ibu Siti Ainun Ma'rufa, S.Ft., M.Sc. selaku dosen Pembimbing I dan Penguji III yang telah memberikan semangat, arahan bimbingan serta saran dan kritik dalam penyusunan skripsi.

5. Bapak Safun Rahmanto, SST, Ft., M.Fis. selaku dosen pembimbing II dan penguji VI yang telah memberikan semangat, arahan serta bimbingan dalam penulisan skripsi ini
6. Ibu Nurul Aini Rahmawati, S. Ft., Ftr., M.Biomed Selaku dosen penguji I yang telah memberikan do'a, arahan, dan motivasi selama penulisan skripsi ini.
7. Ibu Anita Faradila Rahim, S, Fis., Ftr., M.Kes selaku dosen penguji II, yang telah memberikan masukan dan saran yang membangun dan memberikan motivasi selama penyusunan skripsi.
8. Bapak Zulkifli Wailissa dan Ibu Rauda Wailissa selaku kedua orangtua saya, yang telah mendukung, mendo'akan serta mendidik dengan penuh kesabaran dan kasih sayang dengan do'a beliau saya dapat menyelesaikan skripsi ini dan sampai pada titik saat ini dalam pembuatan skripsi.
9. Saudara kandung saya adik ku tercinta firdan yang telah menjadi motivasi mendo'akan dan mendukung saya dalam penulisan skripsi ini.
10. Nada Riviani Dan Anna Annisa terima kasih telah berkontribusi banyak dalam penulisan skripsi ini. Yang menemani. Meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran juga memberikan semangat untuk terus maju tanpa kenal lelah.
11. Kepada Keluarga besar dari bapak dan ibu saya yang tidak bisa saya sebutkan satu- persatu terima kasih telah membatu saya selama berkuliah.

12. Teman teman saya yang selalu memberikan banyak bantuan, motivasi, dan selalu menjadi pendengar di setiap masalah yang di alami penulis selama payungan sampai pada tahap akhir ini.
13. Teman teman fisioterapi B 2018 yang telah membantu proses perkuliahan penulis dari awal sampai akhir proses penyusunan skripsi ini.
14. Seluruh dosen dan staff tata usaha Program Studi S1 Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Malang yang telah memberikan Ilmu selama perkuliahan.
15. Para responden yang telah bersedia menjadi responden dalam skripsi ini, terimakasih telah meluangkan waktu dan membatu dalam proses penelitian skripsi ini.

Semoga Allah Subhanahu Waa Ta'ala senantiasa memberikan kebaikan kita dan membalas dengan yang lebih baik. Menjadi keberkahan dan manfaat bagi orang banyak.

Malang, 24 April 2024

Rahmadani Aulia Wailissa

DAFTAR ISI

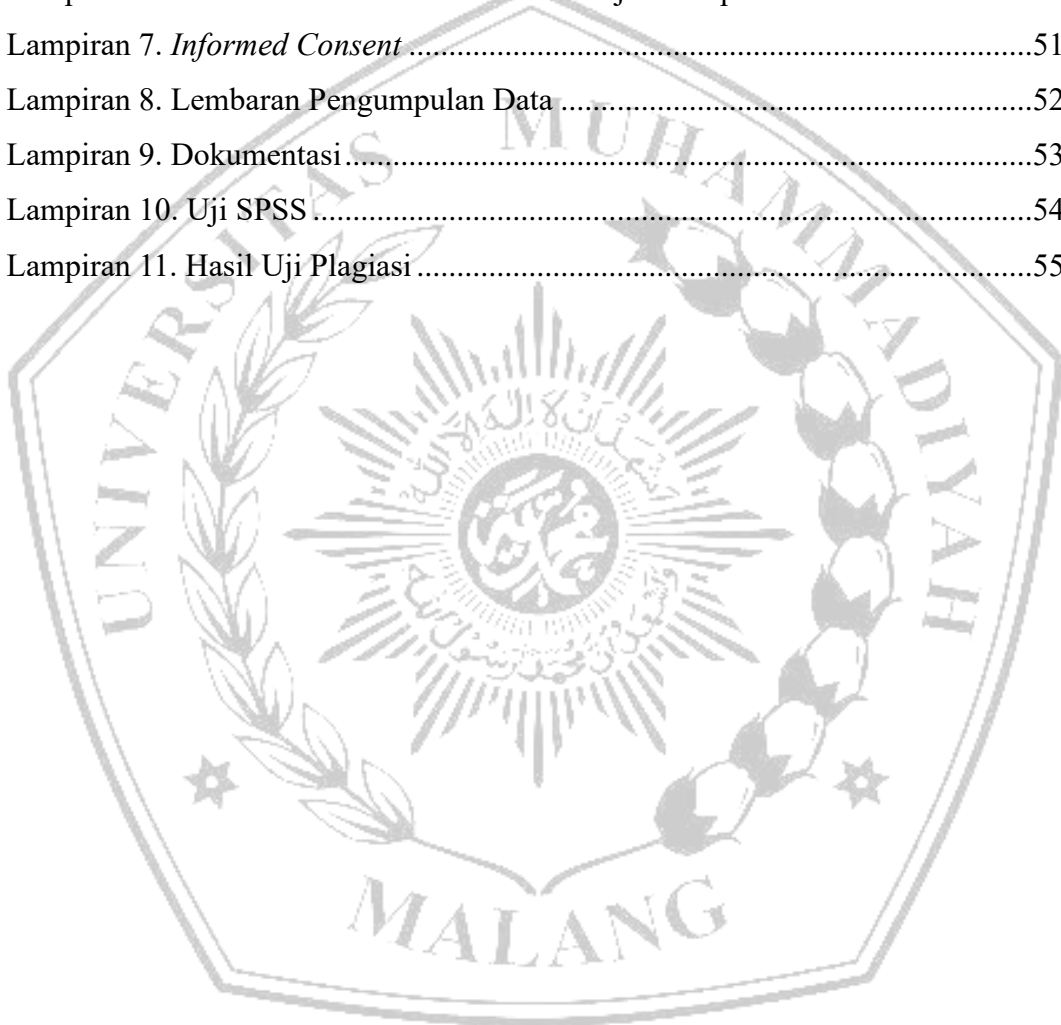
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan	4
D. Manfaat Penelitian	5
E. Keaslian Penelitian	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	7
A. Pekerja Konstruksi.....	7
B. Durasi Kerja.....	9
BAB III KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS.....	17
A. Kerangka Konsep.....	17
B. Hipotesis	18
BAB IV METODE PENELITIAN	19
A. Desain Penelitian	19
B. Kerangka Penelitian.....	20
C. Populasi, Sampel dan Teknik Sampling.....	21
D. Definisi Oprasional	22
E. Tempat Penelitian.....	22
F. Waktu Penelitian	23
G. Etika Penelitian	23
H. Rencana Analisis Data	24
BAB V HASIL PENELITIAN	27
A. Karakteristik Responden.....	27
B. Analisa Data.....	30
BAB VI PEMBAHASAN.....	32
A. Interpretasi dan Nilai Diskusi Hasil Penelitian.....	32
B. Keterbatasan Penelitian.....	36
C. Implikasi Terhadap Pelayanan Fisioterapi	37
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	38

A. Kesimpulan	38
B. Saran	38
DAFTAR PUSTAKA	40
LAMPIRAN	44



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian.....	45
Lampiran 2. Lembar Persetujuan Seminar Proposal.....	46
Lampiran 3. Lembar Konsul Pembimbing I	47
Lampiran 4. Lembar Konsul Pembimbing I	48
Lampiran 5. Lembar Persetujuan Seminar Hasil	49
Lampiran 6. Surat Permohonan Kesiediaan Menjadi Responden.....	50
Lampiran 7. <i>Informed Consent</i>	51
Lampiran 8. Lembaran Pengumpulan Data	52
Lampiran 9. Dokumentasi.....	53
Lampiran 10. Uji SPSS	54
Lampiran 11. Hasil Uji Plagiasi	55



DAFTAR PUSTAKA

- Adiputra, I. M. S., Trisnadewi, N. W., Oktaviani, N. P. W., & Munthe, S. A. (2021). *Metodologi Penelitian Kesehatan*.
- Agustin, A., Puji, L. K. R., & Andriati, R. (2023). Hubungan Durasi Kerja, Masa Kerja Dan Postur Kerja Terhadap Keluhan Low Back Pain Pada Bagian Staff Di Kantor X, Jakarta Selatan. *Journal of Health Research Science*, 3(1), 13–22. <https://doi.org/10.34305/jhrs.v2i02.506>
- Alfaridah, & Febriyanto, K. (2022). Hubungan Stress Kerja dengan Keluhan Low Back Pain Pada Operator Alat Berat. *Borneo Student Research*, 3(2), 1979–1985.
- Alfianty, D., Zakiyah, R., & Sulistyowati, E. (2023). Posisi Dan Durasi Kerja Menjadi Faktor Risiko Keluhan Nyeri Leher Dan Bahu Pada Penjahit Rumahan Di Kota Malang. *Journal Of Community Medicine*, 11(3), 1–10.
- Arga Napitupulu, C., Ismunandar, H., Himayani | Radikulopati Lumbal Medula, R., & Juli, ; |. (2023). Radikulopati Lumbal. *Physical Therapy*, 13(3), 832.
- Bahri, S., Kania Rahsa Puji, L., Widya Dharma Husada Tangerang, Stik., Pejajaran No, J., Barat, P., & Tangerang selatan, K. (2022). Hubungan Sikap Kerja, Masa Kerja Dan Durasi Kerja Dengan Keluhan Musculoskeletal Disorders (Msd) Pada Pekerja Manual Handling Di Gudang X. Tangerang Selatan. *Frame of Health Journal*, 1(1), 143–152. <http://openjournal.wdh.ac.id/index.php/fohj/article/view/351>
- Blessy Tanor, T., Pinontoan, O. R., Rattu, A. J. M., Kesehatan, F., Universitas, M., Ratulangi, S., & Abstrak, M. (2019). Hubungan Antara Lama Kerja (Durasi) Dan Sikap Kerja Dengan Keluhan Muskuloskeletal Pada Petani Tanaman Padi Di Desa Ponompiaan Kecamatan Dumoga Kabupaten Bolaang Mongondow. *Kesehatan Masyarakat*, 8(7), 1–9. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/kesmas/article/view/27283>
- Desanti, G., & Ariusni, A. (2021). Pengaruh Umur, Jenis Kelamin, Jam Kerja, Status Pekerjaan Dan Pendidikan Terhadap Pendapatan Tenaga Kerja Di Kota Padang. *Jurnal Kajian Ekonomi Dan Pembangunan*, 3(4), 17. <https://doi.org/10.24036/jkep.v3i4.12377>
- Devira, S., Muslim, B., Seno, B. A., & Nur, E. (2021). Back Pain (Lbp) Penjahit Nagari Simpang Kapuak. *Jurnal Sehat Mandiri*, 16(2), 138–146.
- Dewi, A. . D. P., Sudipta, I. G. K., & Setyowati, D. S. (2020). Analisis Aspek Sumber Daya Manusia Terhadap Kinerja pada Proyek Konstruksi Di Kabupaten Bandung. *Jurnal Ilmiah Teknik Sipil*, 20(2), 103–109.
- Gede, I. N. (2018). Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Penderita Cervical Root Syndrome Akibat Spondylosis di Rumah Sakit Adam Malik Medan Tahun 2018. <Http://2Trik.Jurnalelektronik.Com/Index.Php/2Trik>, 8(November), 57–58.
- Gunawan, A., & Setyawan, A. (2022). Analisis Produktivitas Hasil Pekerjaan Konstruksi Antara Kerja Normal dan Kerja Lembur. *Surakarta Civil Engineering Review*, 49–61. <http://ejurnal.unsa.ac.id/index.php/scer/article/view/12%0Ahttp://ejurnal.unsa.ac.id/index.php/scer/article/download/12/5>

- Huda, N., Fitri, A. M., Buntara, A., & Utari, D. (2021). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Terjadinya Kecelakaan Kerja Pada Pekerja Proyek Pembangunan Gedung Di Pt. X Tahun 2020. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip)*, 9(5), 652–659. <https://doi.org/10.14710/jkm.v9i5.30588>
- Hutasoit, J. P., & Sibi, et al. (2017). Analisis Produktivitas Tenaga Kerja Konstruksi Pada Pekerjaan Pasangan Lantai Keramik Dan Plesteran Dinding Menggunakan Metode Work Sampling. *Jurnal Sipil Statik*, 5(4), 205–214.
- Iyer, S., & Kim, H. J. (2016). Cervical radiculopathy. *Current Reviews in Musculoskeletal Medicine*, 9(3), 272–280. <https://doi.org/10.1007/s12178-016-9349-4>
- Jovial Noli, F., Jufri Sumampouw, O., & Tamardy Ratag, B. (2021). Usia, Masa Kerja Dan Keluhan Nyeri Punggung Bawah Pada Buruh Pabrik Tahu. *Journal of Public Health and Community Medicine*, 2(1), 1–7.
- Kartika, W., & Sukindrawati, B. (2021). Analisa Visual Keselamatan Kerja Pada Pekerja Konstruksi Galian Tanah. *Agregat*, 6(1), 525–531.
- Kuniano, D. (2015). Menjaga Kesehatan di Usia Lanjut. *Jurnal Olahraga Prestasi*, 11(2), 19–30.
- Kusumaningsih, D., Yukhabilla, A. F., Sulistyani, S., & Setiawan, I. (2022). Pengaruh Usia, Jenis Kelamin, Posisi Kerja Dan Durasi Duduk Terhadap Disabilitas Akibat Nyeri Punggung Bawah Pada Guru Sma Saat Work From Home Selama Pandemi Covid-19. *Biomedika*, 14(1), 81–89. <https://doi.org/10.23917/biomedika.v14i1.17465>
- Matindas, R., Suoth, L. F., & Nelwan, J. E. (2018). Hubungan Antara Beban Kerja Fisik Dan Stres Kerja Dengan Produktivitas Pekerja Di Pt. Adhi Karya (Persero) Tbk. *Jurnal KESMAS*, 7(5), 1–7. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/kesmas/article/view/21959>
- Maulina, N., & Syafitri, L. (2019). Hubungan Usia, Lama Bekerja Dan Durasi Kerja Dengan Keluhan Kelelahan Mata Pada Penjahit Sektor Usaha Informal Di Kecamatan Banda Sakti Kota Lhokseumawe Tahun 2018. *AVERROUS: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan Malikussaleh*, 5(2), 44. <https://doi.org/10.29103/averrous.v5i2.2080>
- Notoatmodjo. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*.
- Nurchoiruniesa, Y., Setiawan, M. R., & Anggraini, M. T. (2022). Hubungan Beban Kerja Fisik dan Durasi Kerja dengan Kejadian Heat Strain Pada Pekerja Industri Kerupuk. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Vol. 21 No. 2 Tahun 2022*, 21(Heat strain, beban kerja fisik, durasi kerja.), 7.
- Nurhaliza, A. S., & Norlinta, S. N. O. (2022). Cervical Traction dan Neural Mobilization untuk Menambah Lingkup Gerak Sendi pada Cervical Root Syndrome : Narrative Review. *Jurnal Ilmiah Fisioterapi Muhammadiyah*, 2(2), 6–15.
- Panjaitan, V. Z., & Anggraeni, I. A. A. (2020). Analisis Motivasi Pekerja Bangunan pada Proyek Konstruksi Bangunan Apartemen. *Jurnal Fondasi*, 9(1). <https://doi.org/10.36055/jft.v9i1.7232>
- Pawiro, S. (2015). Optimalisasi Produktivitas Tenaga Kerja dalam Proyek Konstruksi (Studi Kasus : Pembangunan Gedung Mantos Tahap III). *Jurnal Teknik Sipil*, 1, 1–6.
- Pratidina, P. (2013). *Produktivitas Pekerja Konstruksi Berdasarkan Perbedaan Waktu Normal Dan Overtime*.

- Primandari, R. A., Rahmansyah, M., & Mustafa, R. (2021). Radikulomielopati servikal pascatrauma: laporan kasus. *Jurnal Biomedika Dan Kesehatan*, 4(3), 113–119. <https://doi.org/10.18051/jbiomedkes.2021.v4.113-119>
- Putri, R. O., Jayanti, S., & Kurniawan, B. (2021). Hubungan Postur Kerja Dan Durasi Kerja Dengan Keluhan Nyeri Otot Pada Pekerja Pabrik Tahu X Di Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Undip)*, 9(6), 733–740. <https://doi.org/10.14710/jkm.v9i6.31300>
- Putrianti, P. R. (2021). Evaluasi Jumlah Tenaga Kerja Dalam Konstruksi Menghadapi Era New Normal. *Jurnal Riset Rekayasa Sipil*, 4(2), 75. <https://doi.org/10.20961/jrrs.v4i2.44298>
- Rizky, A., Ivall, M., Pudjihardjo, H. S., & Tutuko, B. (2018). Analisa Kemampuan Tenaga Kerja Konstruksi Dengan Dan Tanpa Memiliki Sertifikat Keahlian Kerja (Ska) Di Kota Semarang. *Teknika*, 13(1), 42. <https://doi.org/10.26623/teknika.v13i1.1866>
- Rosifah, A., Susmartini, S., & Iftadi, I. (2017). Usulan Perbaikan Postur Kerja Operator Proses Produksi Batik Cap Di Batik Putri Mulyo Dengan Metode Visual Management. *PERFORMA : Media Ilmiah Teknik Industri*, 16(2), 93–97. <https://doi.org/10.20961/performa.16.2.16976>
- Santri, R., Norlinta, S. N. O., & Ningrum, T. S. R. (2020). Hubungan Lama Kerja dan Usia terhadap Kemampuan Fungsional Leher pada Pembatik. <http://digilib.unisayogya.ac.id/>
- 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. <http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm>
- Sudipta, I. (2020). Studi Manajemen Proyek Terhadap Sumber Daya Pada Pelaksanaan Proyek Konstruksi (Studi Kasus : Pembangunan Villa Bali Air). *Jurnal Ilmiah Teknik Sipil*, 17(1), 73–83.
- Sulistiyowati, D., Rendra, G., Aulia, M. H., & Fisioterapi, P. (2014). Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kondisi Cervical Root Syndrom Et Causa Spondylosis Cervical Dengan Menggunakan Modalitas Traksi Cervical, Infra Red Dan Terapi Latihan Di Rsud Bendan Kota Pekalongan. *PENA Jurnal Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi*, 27(2), 161–168.
- Syaputra, B., & Lestari, W. P. (2019). Pengaruh Waktu Kerja Terhadap Kelelahan Pada Pekerja Konstruksi Proyek X Di Jakarta Timur. *Jurnal K3 Universitas Binawan*, 1(2), 1–5.
- Trisnowiyanto, B. (2017). Teknik Penguluran Otot–Otot Leher Untuk Meningkatkan Fungsional Leher Pada Penderita Nyeri Tengkluk Non-Spesifik. *Jurnal Kesehatan Terpadu*, 1(1), 6–11. <https://doi.org/10.36002/jkt.v1i1.156>
- Untari, R. D., Lestari, R. D., & Sulistiyowati, E. (2023). Beban Kerja, Usia, Dan Indeks Massa Tubuh (Imt) Berpengaruh Terhadap Risiko Nyeri Leher Dan Bahu Pada Buruh Angkut Di Kabupaten Malang. *Jurnal Kedokteran Komunitas (Journal of Community Medicine)*, 11(2), 1–7.
- Vetiani, A., & Pristianto, A. (2022). Program Fisioterapi Untuk Mengatasi Keluhan Pada Cervical Root Syndrome : Studi Kasus. *Physiotherapy Health Science*, 4(1), 1–7.
- Wijaya, A., Arpan, B., & Mulyani, E. (2015). Efektifitas Tenaga Kerja Pada

- Proyek Bangunan. *Jurnal Mahasiswa Teknik Sipil Universitas Tanjungpura*, 1(1), 1–13. <http://jurnal.untan.ac.id/index.php/JMHMS/article/view/9354>
- Wijaya, W. (2019). Pengaruh Kerja Lembur (Overtime) Terhadap Produktivitas Kerja Konstruksi Pada Rusunami Medan. *Universitas Sumatera Utara*, 8. <https://jurnal.usu.ac.id/index.php/jts/article/view/23712/10398>
- Wulaningsih, D., Deo Fau, Y., Pradita, A., & Fariz, A. (2022). Jurnal Keperawatan Muhammadiyah Pengaruh Neurodynamic Mobilization Terhadap Perubahan Kemampuan Aktivitas Fungsional Pada Pasien Cervical Root Syndrome Di Rumah Sakit Universitas Brawijaya Malang. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 7(1), 80–84.



Lampiran 11. Hasil Uji Plagiasi



UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH
MALANG



FAKULTAS ILMU KESEHATAN

FISIOTERAPI

fisioterapi.umm.ac.id | fisioterapi@umm.ac.id

HASIL DETEKSI PLAGIASI

Berdasarkan hasil tes deteksi plagiasi yang telah dilakukan oleh Program Studi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang, pada karya ilmiah mahasiswa di bawah ini :

Nama : Rahmadani Aulia Wailissa
 NIM : 201810490311086
 Program Studi : S1 Fisioterapi
 Judul Naskah : Hubungan antara durasi kerja dengan resiko terjadinya cervical root syndrome pada pekerja konstruksi

Jenis Naskah : Skripsi / Jurnal
 Keperluan : Mengikuti ujian seminar hasil skripsi
 Hasilnya dinyatakan : memenuhi syarat

No	Jenis Naskah	Maksimum Kesamaan	Hasil Deteksi
1	Bab 1 (Pendahuluan)	10%	10%
2	Bab 2 (Tinjauan Pustaka)	25%	25%
3	Bab 3 & 4 (Kerangka konsep & metodologi)	35%	35%
4	Bab 5 & 6 (Hasil & Pembahasan)	15%	15%
5	Bab 7 (Kesimpulan & Saran)	5%	5%
6	Artikel Ilmiah / Jurnal	15%	15%

Keputusannya : Dapat melaksanakan seminar hasil skripsi

Malang, 12 Februari 2024
 Tim Deteksi Plagiasi Prodi Fisioterapi FIKES
 UMM



Nuzul Aini Rahmawati, S.Ft.,Ftr.,M.Biomed
 NIP 08117180321081995



Kampus I
 J. Bandung 1 Malang, Jawa Timur
 P. +62 341 361 253 (Hunting)
 F. +62 341 460 435

Kampus II
 J. Bendungan Sutarni No.188 Malang, Jawa Timur
 P. +62 341 551 149 (Hunting)
 F. +62 341 082 080

Kampus III
 J. Raya Tlogomas No.246 Malang, Jawa Timur
 P. +62 341 464 318 (Hunting)
 F. +62 341 460 435
 E. webmaster@umm.ac.id