

202210490311107
Izdihar Zharifah
Prodi Fisioterapi

**HUBUNGAN DURASI PENGGUNAAN KOMPUTER DENGAN
RISIKO *CARPAL TUNNEL SYNDROME* PADA MAHASISWA
TINGKAT AKHIR FISIOTERAPI UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH MALANG**

SKRIPSI



Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar

Sarjana Fisioterapi

OLEH

IZDIHAR ZHARIFAH

202210490311107

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

2026

202210490311107
Izdihar Zharifah
Prodi Fisioterapi



**HUBUNGAN DURASI PENGGUNAAN KOMPUTER DENGAN
RISIKO *CARPAL TUNNEL SYNDROME* PADA MAHASISWA
TINGKAT AKHIR FISIOTERAPI UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH MALANG**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar

Sarjana Fisioterapi

Oleh :

Izdihar Zharifah

202210490311107

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

2026

LEMBAR PERSETUJUAN

HUBUNGAN DURASI PENGGUNAAN KOMPUTER DENGAN RISIKO CARPAL TUNNEL SYNDROME PADA MAHASISWA TINGKAT AKHIR FISIOTERAPI UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG

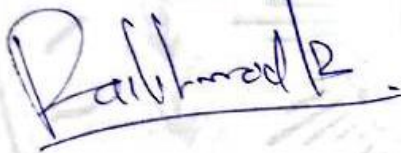
SKRIPSI

Disusun Oleh: **Izdihar Zharifah 202210490311107**

Skripsi ini telah disetujui, diperiksa, dan telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji

Skripsi Program Studi S1 Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas
Muhammadiyah Malang

Pembimbing I



**Rakhdad Rosadi, SST.Ft., Ftr.,
M.Sc(PT), PhD**
NIDN: 0721078701

Pembimbing II



**Sri Sunaringsih Ika Wardoyo, S.KM,
MPH., PhD**
NIDN: 0725098602

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1 Fisioterapi

Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang



Dimas Sondang Irawan, SST.Ft., M.Fis., Ph.D (PT)
NIP. 11414100

LEMBAR PENGESAHAN

**HUBUNGAN DURASI PENGGUNAAN KOMPUTER DENGAN RISIKO
CARPAL TUNNEL SYNDROME PADA MAHASISWA TINGKAT AKHIR
FISIOTERAPI UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

SKRIPSI

Disusun Oleh: **Izdihar Zharifah 202210490311107**

Skripsi ini telah disetujui, diperiksa, dan telah dipertahankan oleh:

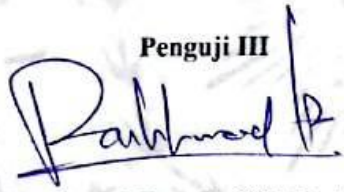
Penguji I


Safun Rahmanto, SST.Ft., Ftr., M.Fis
NIDN: 0710078403

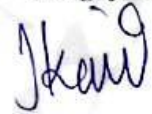
Penguji II


Arys Hasta Baruna, S.Ft., M.Kes
NIDN: -

Penguji III


Rakhmad Rosadi, SST.Ft., Ftr.,
M.Sc(PT), PhD
NIDN: 0721078701

Penguji IV


Sri Sunaringsih Ika Wardoyo,
S.KM, MPH., PhD
NIDN: 0725098602

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Malang



Dr. Endang Hidayat Rachmawati, S.Si., Sp.FRS

NIP UMM. 11406090449

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Izdihar Zharifah
NIM : 202210490311107
Judul Penelitian : Hubungan Durasi Penggunaan Komputer Dengan Risiko Carpal Tunnel Syndrome Pada Mahasiswa Tingkat Akhir Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Malang.

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

Apabila dikemudian hari penelitian ini telah melakukan plagiasi karya tulis, maka saya bersedia menerima konsekuensi atas perbuatan tersebut. Demikian surat pernyataan ini dibuat, atas perhatiannya saya sampaikan terima kasih.

Malang, Januari 2026

Yang Membuat pernyataan ini,


98887AOX032561941
Izdihar Zharifah

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil ‘alamin, segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Subhanahu Wa Ta’ala atas limpahan rahmat, hidayah, serta karunia-Nya yang tak terhingga, sehingga skripsi yang berjudul “Hubungan Durasi Penggunaan Komputer Dengan Risiko *Carpal Tunnel Syndrome* Pada Mahasiswa Tingkat Akhir Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Malang” dapat diselesaikan dengan baik. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Fisioterapi pada Program Studi Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang.

Penyusunan skripsi ini merupakan perjalanan akademik yang tidak hanya menuntut kemampuan berpikir ilmiah, tetapi juga kesabaran, ketekunan, dan penerimaan terhadap setiap proses yang dijalani. Penelitian ini menjadi bentuk kepedulian penulis terhadap permasalahan kesehatan neuromuskular dan muskuloskeletal di era digital, sekaligus menjadi ruang refleksi dalam memahami peran fisioterapi secara lebih menyeluruh. Penulis menyadari bahwa tersusunnya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, doa, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat dan syukur, penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Nazaruddin Malik, S.E., M.Si., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Malang, atas kesempatan, dukungan kebijakan, dan fasilitas pendidikan yang diberikan kepada penulis sehingga dapat menempuh dan menyelesaikan studi dengan baik dan bermakna.

2. Ibu Dr. apt. Hidajah Rachmawati, S.Si, Sp.FRS, selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang, atas dukungan akademik, arahan, serta apresiasi terhadap perkembangan ilmu kesehatan yang turut membentuk landasan keberlangsungan studi penulis.
3. Bapak Dimas Sondang Irawan, SST.Ft., M.Fis., Ph.D (PT), selaku Ketua Program Studi Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Malang, atas arahan, motivasi, serta dukungan akademik yang diberikan selama penulis menempuh pendidikan.
4. Bapak Rakhmad Rosadi, SST.Ft., Ftr., M.Sc(PT)., PhD, selaku Dosen Pembimbing I, atas bimbingan yang berkesinambungan, masukan yang tajam, serta kesabaran dalam membimbing penulis dari awal hingga akhir proses penyusunan skripsi ini.
5. Ibu Sri Sunaringsih Ika Wardoyo, S.KM, MPH., PhD, selaku Dosen Pembimbing II, atas kepercayaan, koreksi, pertimbangan ilmiah yang teliti, serta dukungan yang sangat berarti dalam penyelesaian karya ini.
6. Bapak Safun Rahmanto, SST.Ft., Ftr., M.Fis, selaku Dosen Penguji I, dan Bapak Arys Hasta Baruna, S.Ft., M.Kes, selaku Dosen Penguji II, atas kritik dan saran yang membangun serta evaluasi yang menguatkan untuk meningkatkan kualitas dan kedalaman tulisan ini.
7. Seluruh dosen dan laboran Program Studi Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Malang, atas ilmu, pengalaman praktis, serta wawasan yang telah dibagikan selama masa perkuliahan, yang menjadi fondasi kuat penulis dalam menuntaskan studi ini.

8. Seluruh responden penelitian, yang telah bersedia memberikan waktu, data, dan partisipasinya sehingga penelitian ini dapat terselesaikan secara nyata.
9. Ibu Dr. apt. Widyastuti, S.Si., M.Farm, selaku ibu penulis, atas doa dan dukungan yang senantiasa diberikan, serta peran beliau sebagai motivator dan teladan dalam menuntut ilmu yang mendorong penulis untuk terus berusaha, bersikap disiplin, menjaga komitmen terhadap proses pembelajaran, dan menyelesaikan pendidikan dengan sebaik-baiknya.
10. Bapak Rery Diyan Eka Putra, S.Pt, selaku ayah penulis, atas kerja keras, dukungan, dan tanggung jawab yang diberikan dalam memenuhi kebutuhan, memberikan fasilitas yang diperlukan, serta menunjang kelancaran dan keberlangsungan studi penulis hingga tahap penyelesaian.
11. Muhammad Farras Mufadhhal dan Muhammad Dzakwan Imtiyaz, selaku adik kandung penulis, atas dukungan, semangat, dan kehadiran yang selalu menguatkan penulis dalam setiap proses.
12. Sahabat dan teman-teman seperjuangan, atas kebersamaan, dukungan, dan semangat yang saling menguatkan selama perjalanan akademik ini. Melalui kerja sama, saling membantu, serta suasana kebersamaan yang terjalin, keberadaan sahabat dan rekan-rekan turut memberikan kontribusi dalam menjaga motivasi dan kelancaran penulis selama proses perkuliahan hingga penyusunan tugas akhir.
13. Dan kepada seseorang yang memiliki peran penting dalam perjalanan penulis, yang tidak dapat penulis sebutkan namanya, penulis menyampaikan terima kasih atas dukungan, perhatian, serta kesediaannya untuk senantiasa menemani proses berbagi dan berdiskusi, tidak hanya memberikan arahan dan masukan tetapi juga

menemani proses pendewasaan penulis dalam menyikapi berbagai tantangan. Kehadiran dan konsistensi yang turut memberikan rasa tenang, memperkuat keyakinan dalam pengambilan keputusan, serta membantu penulis menjaga fokus dan semangat selama proses penyusunan skripsi ini.

14. Terakhir, penulis memberikan apresiasi kepada diri sendiri yang telah dengan penuh kesadaran menjalani setiap proses, belajar dari berbagai tantangan, serta tetap menjaga tanggung jawab hingga tahap ini dapat diselesaikan. Melalui perjalanan tersebut, penulis mengakui adanya pertumbuhan, keteguhan, dan pembelajaran bermakna yang membentuk cara pandang serta kedewasaan dalam menyikapi proses akademik. Pencapaian ini menjadi pengingat bagi penulis untuk terus menjaga semangat, memperkuat komitmen, dan melangkah dengan tujuan yang lebih jelas dalam melanjutkan pengembangan diri dan pendidikan pada tahap berikutnya.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki keterbatasan. Oleh karena itu, penulis dengan rendah hati mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan di masa mendatang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang fisioterapi, serta bagi seluruh pihak yang membacanya.

Malang, Januari 2026

Penulis,

Izdihar Zharifah

HUBUNGAN DURASI PENGGUNAAN KOMPUTER DENGAN RISIKO CARPAL TUNNEL SYNDROME PADA MAHASISWA TINGKAT AKHIR FISIOTERAPI UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG

ABSTRAK

Izdihar Zharifah, Rakhmad Rosadi, Sri Sunaringsih Ika Wardoyo

*Program Studi Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan,
Universitas Muhammadiyah Malang*

Corresponding author:* izdiharzharifah107@gmail.com

Latar Belakang: Penggunaan komputer dalam aktivitas akademik mahasiswa semakin meningkat, terutama pada mahasiswa tingkat akhir yang intensitas pengerjaan tugas dan penelitian relatif tinggi. Penggunaan komputer dalam durasi yang lama dan berulang berpotensi menimbulkan gangguan neuromuskular dan muskuloskeletal, salah satunya *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS). CTS dapat memengaruhi fungsi tangan dan berdampak pada produktivitas serta kualitas hidup. Oleh karena itu, penting untuk mengetahui hubungan antara durasi penggunaan komputer dengan risiko CTS pada mahasiswa fisioterapi.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara durasi penggunaan komputer dengan risiko *Carpal Tunnel Syndrome* pada mahasiswa tingkat akhir Program Studi Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Malang.

Metode: Penelitian ini menggunakan desain observasional analitik dengan pendekatan *cross-sectional*. Sampel penelitian terdiri dari mahasiswa tingkat akhir Program Studi Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Malang yang ditentukan menggunakan teknik *total sampling*. Data durasi penggunaan komputer diperoleh melalui kuesioner, sedangkan risiko *Carpal Tunnel Syndrome* diukur menggunakan *Boston Carpal Tunnel Syndrome Questionnaire* (BCTSQ) serta didukung dengan pemeriksaan tes Phalen dan tes Tinel. Analisis data dilakukan menggunakan uji *Chi-Square* dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki durasi penggunaan komputer yang sedang. Analisis statistik menunjukkan tidak terdapat hubungan yang bermakna antara durasi penggunaan komputer dengan risiko *Carpal Tunnel Syndrome* pada mahasiswa tingkat akhir fisioterapi Universitas Muhammadiyah Malang ($p = 0,849$).

Kata Kunci: Durasi penggunaan komputer, *Carpal Tunnel Syndrome*, mahasiswa fisioterapi.

HUBUNGAN DURASI PENGGUNAAN KOMPUTER DENGAN RISIKO CARPAL TUNNEL SYNDROME PADA MAHASISWA TINGKAT AKHIR FISIOTERAPI UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG

ABSTRACT

Izdihar Zharifah, Rakhmad Rosadi, Sri Sunaringsih Ika Wardojo

Physiotherapy, Faculty of Health Sciences,

University of Muhammadiyah Malang

Corresponding author: izdiharzharifah107@gmail.com*

Background: Computer use in students' academic activities continues to increase, particularly among final-year students whose research-related workload is relatively high. Prolonged and repetitive computer use may contribute to neuromuscular and musculoskeletal disorders, one of which is Carpal Tunnel Syndrome (CTS). CTS can impair hand function and negatively affect productivity and quality of life. Therefore, it is important to examine the relationship between the duration of computer use and the risk of CTS among physiotherapy students.

Objective: This study aimed to determine the relationship between the duration of computer use and the risk of Carpal Tunnel Syndrome among final-year students of the Physiotherapy Study Program, Faculty of Health Sciences, Universitas Muhammadiyah Malang.

Methods: This study used an analytical observational design with a *cross-sectional* approach. The research subjects were final-year students of the Physiotherapy Study Program at Universitas Muhammadiyah Malang who were selected using a total sampling technique. The duration of computer use was measured using a questionnaire, while the risk of *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS) was assessed using the *Boston Carpal Tunnel Syndrome Questionnaire* (BCTSQ), supported by the Phalen test and Tinel test as additional examinations. Data were analyzed using the Chi-Square test with a significance level of $\alpha = 0.05$.

Results: The results showed that the majority of respondents had a moderate duration of computer use. Statistical analysis indicated that there was no significant relationship between the duration of computer use and the risk of Carpal Tunnel Syndrome among final-year physiotherapy students at Universitas Muhammadiyah Malang ($p = 0,849$).

Keywords: Duration of computer use, Carpal Tunnel Syndrome, physiotherapy students.

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK.....	x
ABSTRACT	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR BAGAN	xv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR DIAGRAM	xviii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	4
E. Keaslian Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
A. <i>Carpal Tunnel Syndrome</i> (CTS).....	9
1. Anatomi dan Fisiologi Saraf Medianus dan <i>Carpal Tunnel</i>	9
2. Definisi <i>Carpal Tunnel Syndrome</i> (CTS)	11
3. Etiologi <i>Carpal Tunnel Syndrome</i> (CTS)	11
4. Patogenesis dan Patofisiologi <i>Carpal Tunnel Syndrome</i> (CTS).....	12
5. Diagnosis <i>Carpal Tunnel Syndrome</i> (CTS).....	14
6. Diagnosis Banding <i>Carpal Tunnel Syndrome</i> (CTS).....	16
7. Derajat Keparahan <i>Carpal Tunnel Syndrome</i> (CTS).....	17
B. Durasi Penggunaan Komputer.....	17
1. Definisi Penggunaan Komputer.....	17

2.	Durasi dan Intensitas Penggunaan Komputer.....	18
3.	Faktor Ergonomi dan Perilaku Kerja saat Menggunakan Komputer	19
C.	Relevansi Penelitian pada Mahasiswa Fisioterapi.....	20
BAB III KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS.....		22
A.	Kerangka Konsep	22
B.	Hipotesis	23
BAB IV METODE PENELITIAN.....		24
A.	Desain Penelitian	24
B.	Kerangka Penelitian.....	25
C.	Definisi Operasional.....	26
D.	Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling	26
E.	Tempat dan Waktu Penelitian	28
F.	Etika Penelitian.....	28
G.	Alat Pengumpulan Data Penelitian.....	29
H.	Prosedur Pengumpulan Data	29
I.	Rencana Analisis Data.....	30
BAB V HASIL PENELITIAN DAN ANALISA DATA		31
A.	Karakteristik Responden.....	32
1.	Karakteristik Responden Berdasarkan Usia	32
2.	Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	33
3.	Karakteristik Responden Berdasarkan Durasi Penggunaan Komputer	34
4.	Karakteristik Responden Berdasarkan Hasil BCTSQ	35
5.	Karakteristik Responden Berdasarkan <i>Phalen's Test</i>	36
6.	Karakteristik Responden Berdasarkan <i>Tinel's Sign</i>	37
B.	Hasil Analisa Data	37
1.	Hasil Analisis Univariat.....	37
2.	Hasil Analisis Bivariat.....	38
BAB VI PEMBAHASAN		41
A.	Interpretasi dan Diskusi	41
B.	Keterbatasan Penelitian	46
C.	Implikasi Terhadap Pelayanan Fisioterapi.....	48
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN		50

A. Kesimpulan.....	50
B. Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN	56



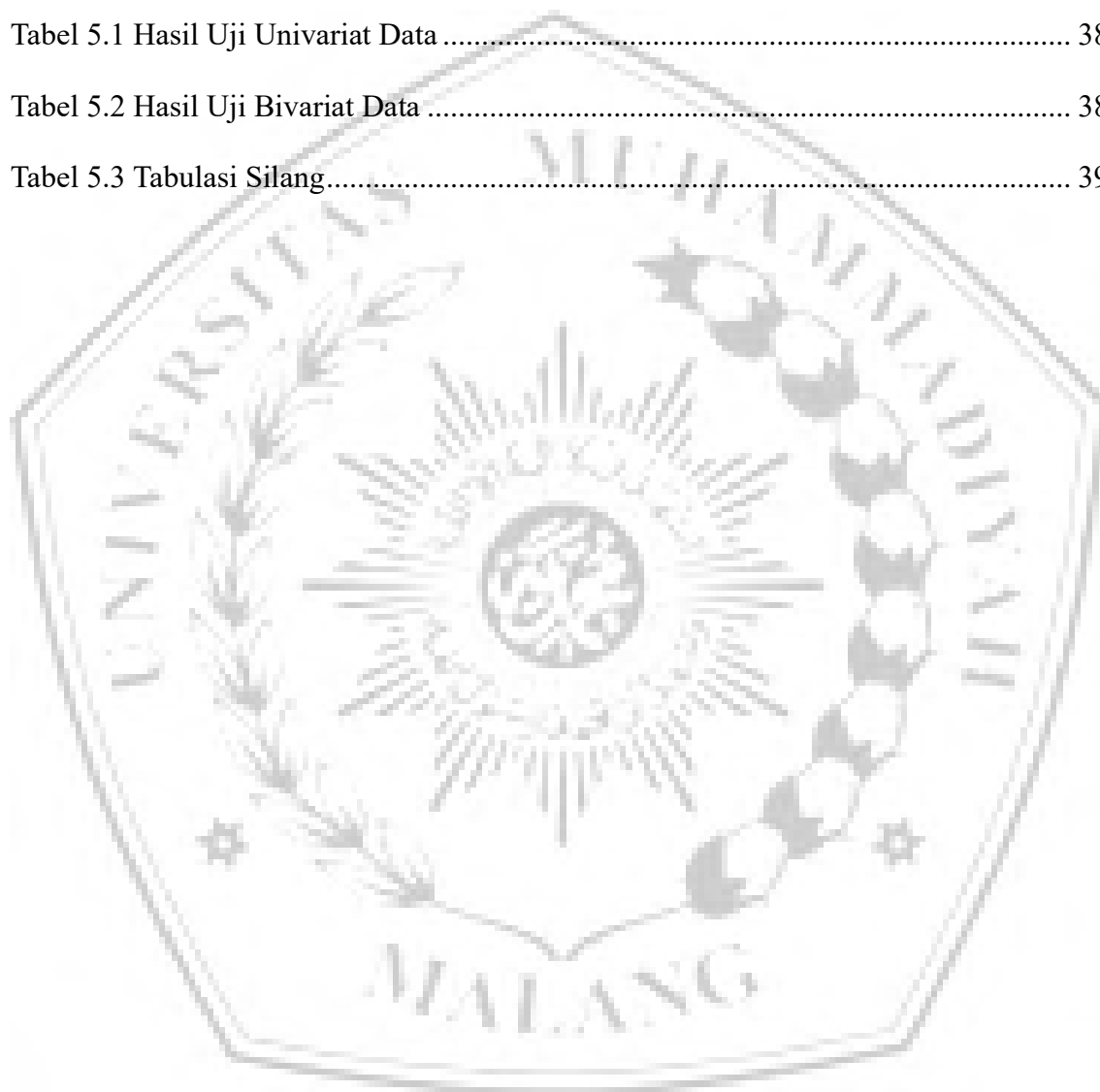
DAFTAR BAGAN

Bagan 3.1 Kerangka Konsep	22
Bagan 4.1 Desain Penelitian.....	24
Bagan 4.2 Kerangka Penelitian	25



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian	8
Tabel 4.1 Definisi Operasional	26
Tabel 5.1 Hasil Uji Univariat Data	38
Tabel 5.2 Hasil Uji Bivariat Data	38
Tabel 5.3 Tabulasi Silang.....	39



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Saraf Medianus di Carpal Tunnel	9
Gambar 2.2 Anatomi Carpal Tunnel.....	10
Gambar 2.3 Patogenesis CTS	13



DAFTAR DIAGRAM

Diagram 5.1 Karakteristik Usia Responden	32
Diagram 5.2 Karakteristik Jenis Kelamin Responden.....	33
Diagram 5.3 Karakteristik Durasi Penggunaan Komputer.....	34
Diagram 5.4 Karakteristik Hasil BCTSQ.....	35
Diagram 5.5 Karakteristik <i>Phalen's Test</i>	36
Diagram 5.6 Karakteristik <i>Tinel's Sign</i>	37



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.....	57
Lampiran 2.....	58
Lampiran 3.....	60
Lampiran 4.....	63
Lampiran 5.....	65
Lampiran 6.....	67



DAFTAR PUSTAKA

- Aina, Q., Setiawan, M. R., & Romadhoni. (2023). HUBUNGAN DURASI DAN POSISI KERJA PENGGUNAAN LAPTOP TERHADAP KELUHAN NYERI LEHER PADA PEGAWAI DI PERUSAHAAN PERKEBUNAN. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan*, 10(6), 2235–2240.
- Akbar, J., Fatimah, N., & Kasim, B. I. (2021). Perbandingan Pemeriksaan antara Kuesioner BCTSQ dengan ENMG terhadap Kecepatan Hantar Saraf Pasien Carpal Tunnel Syndrome. *Sriwijaya Journal of Medicine*, 4(1), 30–37. <https://doi.org/10.32539/sjm.v4i1.137>
- Arifin, A. N., & Permatasari, U. I. (2021). Hubungan Lama Dan Masa Kerja Terhadap Risiko Terjadinya Carpal Tunnel Syndrome (CTS) Pada Staff Administrasi Pengguna Komputer: Narrative Review. *Journal Physical Therapy UNISA*, 1(1), 34–40. <https://doi.org/10.31101/jitu.2018>
- Edwin, N., & Aprianto, K. (2021). Peran Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Bisnis. *International Journal Administration, Business & Organization*, 2(1), 1–7.
- Fadhilah, A., & Herbawani, C. K. (2022). Hubungan Durasi dan Perilaku dalam Penggunaan Laptop dengan Kejadian Computer Vision Syndrome : Systematic Review. *MEDIA KESEHATAN MASYARAKAT INDONESIA*, 21(4), 279–285.
- Ghaisani, D. A., Jayanti, S., & Ekawati. (2021). FAKTOR RISIKO KEJADIAN CARPAL TUNNEL SYNDROME (CTS) PADA PEKERJAAN PENGGUNA KOMPUTER : LITERATURE REVIEW. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(1), 104–111.
- Hartanto, Stevanus, C., Kartadinata, S., Kartika, R. W., & Sumbayak, E. M. (2024). Pengaruh Lama Waktu Mengetik dalam Menimbulkan Carpal Tunnel Syndrome (CTS). *Jurnal Kedokteran Meditek*, 30(2), 103–111.
- Joshi, A., Patel, K., Mohamed, A., Oak, S., Zhang, M. H., Hsiung, H., Zhang, A., & Patel, U. K. (2022). Carpal Tunnel Syndrome: Pathophysiology and Comprehensive Guidelines for Clinical Evaluation and Treatment. *Cureus*, 14(7), 1–7. <https://doi.org/10.7759/cureus.27053>
- Junaedi, D. I. (2021). Penerapan Faktor Ergonomi pada Laboratorium Komputer STMIK Sumedang Dalam Menunjang Kenyamanan Pengguna. *Jurnal Ilmu-Ilmu Informatika Dan Manajemen STMIK*, 15(1), 1–10.
- Loilatu, M. F., Manery, D. E., Palembang, C. F., & Ukratalo, A. M. (2024). Hubungan Durasi Penggunaan Laptop dengan Keluhan Computer Vision Syndrome Pada Mahasiswa Fakultas MIPA Universitas Pattimura. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 4(3), 2954–2964.
- Mardiyanti, F. (2021). PENGUKURAN RISIKO KERJA DAN KELUHAN

202210490311107

Izdihar Zharifah

Prodi Fisioterapi

MUSKULOSKELETAL PADA PEKERJA PENGGUNA KOMPUTER. *Journal of Innovation Research and Knowledge*, 1(3), 333–346.

Nadia, A. S., Paramita, A., & Rahman, A. O. (2020). HUBUNGAN DURASI PENGGUNAAN KOMPUTER PORTABEL DENGAN KEJADIAN COMPUTER VISION SYNDROME PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS JAMBI TAHUN 2020. *MEDIC*, 4(1), 179–184.

Nurullita, U., Wahyudi, R., & Meikawati, W. (2023). Kejadian Carpal Tunnel Syndrome pada Pekerja dengan Gerakan Menekan dan Berulang. *Jurnal Kesehatan Vokasional*, 8(1), 1. <https://doi.org/10.22146/jkesvo.69159>

Octaviana, F., Putra, Y., Safri, A. Y., Wiratman, W., Indrawati, L. A., & Hakim, M. (2022). Validity and Reliability Test of The Indonesian Version of Boston Carpal Tunnel Syndrome Questionnaire. *EJKI*, 10(1), 18–25.

Padua, L., Cuccagna, C., Giovannini, S., Coraci, D., Pelosi, L., Loreti, C., Bernabei, R., & Hobson-Webb, L. D. (2023). Carpal tunnel syndrome: updated evidence and new questions. *The Lancet Neurology*, 22(3), 255–267. [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(22\)00432-X](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(22)00432-X)

Paoki, R., & Kaparang, G. F. (2022). COMPUTER ERGONOMICS DAN REPETITIVE STRAIN INJURY PADA PEGAWAI UNIVERSITAS SELAMA PANDEMI. *Nutrix Journal*, 6(2), 27–32.

Pramandani, N. L. M. S., & Wirawan, I. M. A. (2021). Faktor Risiko Carpal Tunnel Syndrome Pada Siswa Sekolah Menengah Atas Pemain Game Online Di Kota Denpasar. *Arc. Com. Health*, 8(1), 91–108. <https://doi.org/10.24843/ach.2021.v08.i01.p07>

Pratiwi, F. O., Herlina, & Utomo, W. (2022). Gambaran Keluhan Carpal Tunnel Syndrome (Cts) Pada Pekerja Pengguna Komputer. *Health Care : Jurnal Kesehatan*, 11(2), 403–410.

Purwaningsari, D., & Riemi. (2023). Carpal Tunnel Syndrome (CTS): Literatur Review. *Lambung Mangkurat Medical Seminar*, 4(1), 425–430. <https://fk.ulm.ac.id/ojs/index.php/lummings/article/view/221>

Putri, A. R., Nurhidayati, N., Raditya, M., Putra, A., Abdiman, I. M. T., Hazaa, S., Sholihatin, I., Sani, Y., Putra, R., Ginuluh, G. D., Said, S., Retnaningsih, E., Izzatina, S., Mujahid, A., Studi, P., Dokter, P., Kedokteran, F., Mataram, U., Farmakologi, D., ... Mataram, U. (2024). Patofisiologi Trigger Finger pada Penderita Carpal Tunnel Syndrome dan Diabetes Melitus. *Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 10(1), 64–80.

Saputra, E. (2024). USE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY AS LEARNING MEDIA. *Sunan Kalijaga International Journal on Islamic Educational Research (SKJIJER)*, 8(1), 27–36.

Sari, A. N., Balqis, M., & Zaini, M. F. (2022). Memahami Komputer Dalam Kehidupan

202210490311107

Izdihar Zharifah

Prodi Fisioterapi

Sehari-Hari : Ditinjau Dari Fungsinya. *Journal of Technology, Computer, and Engineering Science*, 1(1), 2–7.

Sihaloho, Y. C., Ismunandar, H., Maulana, M., (2024). Penatalaksanaan Sindrom Terowongan Karpal : Tinjauan Literatur Management Strategies for Carpal Tunnel Syndrome : a Literature Review. *Medula*, 14(11), 2177–2182.

Sitorus, R. A. H., & Setiadi, T. H. (2024). Pengaruh durasi dan posisi mengetik terhadap gejala Carpal Tunnel Syndrome pada karyawan Universitas Tarumanagara. *Tarumanagara Medical Journal Vol.*, 6(2), 326–332.

Sujadi, D. (2022). Carpal Tunnel Syndrome (CTS) Pada Pekerja Sektor Informal. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 1(1), 61–70.
<http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP/article/download/83/65>

Talip, S. B. (2022). Prevalence of Carpal Tunnel Syndrome Among the Faculty of Computer Science and Information Technology (FCSIT) Undergraduate Students in UNIMAS and Its Association with Computer Usage. *Trends in Undergraduate Research*, 5(1), 1–8.

Untajana, J. R., Hutasoit, R., Ratu, K., & Kareri, D. G. R. (2022). Hubungan Intensitas Nyeri Carpal Tunnel Syndrome (Cts) Dengan Aktivitas Kehidupan Sehari-Hari Pada Perawat Rsud Prof. Dr. W. Z. Johannes Kupang. *Cendana Medical Journal*, 10(1), 97–104. <https://doi.org/10.35508/cmj.v10i1.6812>

Vulpoi, G.-A., Bistriceanu, C. E., Lenut, a B., Palade, C.-M., & Cuciureanu, D. I. (2025). Computer Use and Compressive Neuropathies of the Upper Limbs : A Hidden Risk ? *Journal of Clinical Medicine*, 14, 1–20.

Warnedi, R., Putri, J. F., Khairunnisa, W., Laura Defirsty, Nurrezki Tri Wijiyanti, Andi Saputra, & Wahyuni. (2022). Penanganan Dan Pencegahan Fisioterapi Pada Nyeri Pergelangan Tangan Di Komunitas Motor Pekanbaru. *Community : Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 2(3), 01–08.
<https://doi.org/10.51903/community.v2i3.199>

Yolanda, M., Ali, R. S., & Wicaksono, S. (2022). HUBUNGAN DURASI PENGGUNAAN KOMPUTER DAN JARAK MATA DENGAN MONITOR KOMPUTER TERHADAP KEJADIAN COMPUTER VISION SYNDROME (CVS) PADA KARYAWAN DI LINGKUNGAN UNIVERSITAS BENGKULU TAHUN 2020. *JKR (JURNAL KEDOKTERAN RAFLESIA)*, 8(2), 76–86.



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 S1 Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang, pada karya ilmiah mahasiswa di bawah ini :



Nama : Izdihar Zharifah
NIM : 202210490311107
Program Studi : S1 Fisioterapi
Judul Naskah : Hubungan Durasi Penggunaan Komputer Dengan Risiko Carpal Tunnel Syndrome Pada Mahasiswa Tingkat Akhir Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Malang

Jenis Naskah : Skripsi / Artikel Ilmiah
Keperluan : Mengikuti Ujian Seminar Hasil Skripsi
Hasilnya dinyatakan : Memenuhi Syarat

No	Jenis Naskah	Maksimum Kesamaan	Hasil Deteksi
1	Bab 1 (Pendahuluan)	10 %	7%
2	Bab 2 (Tinjauan Pustaka)	25 %	4%
3	Bab 3 & 4 (Kerangka konsep & metodologi)	35 %	14%
4	Bab 5 & 6 (Hasil & Pembahasan)	15 %	2%
5	Bab 7 (Kesimpulan & Saran)	5 %	13%
6	Artikel Ilmiah	15 %	%

Keputusannya : Dapat melaksanakan seminar hasil skripsi

Malang, 1 April 2026
Tim Deteksi Plagiasi Prodi Fisioterapi FIKES
UMM



Nurul Aini Rahmatwati, S.Ft., Ftr., M.Biomed
NIP UMM: 180321081995



Kampus I
Jl. Bandung 1 Malang, Jawa Timur
P. +62 341 551 253 (Hunting)
F. +62 341 460 435

Kampus II
Jl. Bendungan Sutarni No 188 Malang, Jawa Timur
P. +62 341 551 149 (Hunting)
F. +62 341 582 060

Kampus III
Jl. Raya Tlogomas No 248 Malang, Jawa Timur
P. +62 341 464 318 (Hunting)
F. +62 341 460 435
E. webmaster@umm.ac.id