

**HUBUNGAN POSTUR TUBUH SAAT PENGGUNAAN LAPTOP
DENGAN KELUHAN NYERI LEHER PADA MAHASISWA PROGRAM
STUDI TEKNIK SIPIL UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT**

SKRIPSI

Diajukan guna memenuhi sebagian syarat
untuk memperoleh derajat Sarjana Keperawatan
Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Lambung Mangkurat

Diajukan oleh
Selly Dwi Rachmawati
2210913220021



**UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI KEPERAWATAN
BANJARBARU**

FEBRUARI, 2026

LEMBAR PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah

**HUBUNGAN POSTUR TUBUH SAAT PENGGUNAAN LAPTOP DENGAN KELUHAN
NYERI LEHER PADA MAHASISWA PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL UNIVERSITAS
LAMBUNG MANGKURAT**

Dipersiapkan dan disusun oleh

SELLY DWI RACHMAWATI

Telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada Tanggal 27 Februari 2026

Susunan Dewan Penguji

Pembimbing Utama



Maulidya Septiany, Ns., M. Kep

Ketua Dewan Penguji



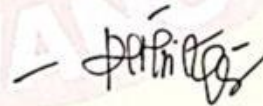
Agianto, Ns., M.N.S., Ph. D

Pembimbing Pendamping



Irfan Maulana, Ns., M. Kep., Sp. Kep. MB

Anggota Dewan Penguji



Endang Pertiwiwati, Ns., M. Kes.

Karya Tulis Ilmiah ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan



Dr. Herawati, Ns., M. Kep.

Koordinator Program Studi Keperawatan

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam karya tulis ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Banjarbaru, 03 Januari 2025



Selly Dwi Rachmawati

NM. 2210913220021

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini yang berjudul “Hubungan Postur Tubuh Saat Penggunaan Laptop dengan Keluhan Nyeri Leher pada Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil Universitas Lambung Mangkurat” tepat pada waktunya. Karya tulis ilmiah ini disusun dalam memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh derajat sarjana keperawatan di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru.

Dalam kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat, yaitu Bapak Prof. Dr. Dr. Syamsul Arifin, M.Pd., FISIPH., FISCM.
2. Koordinator Program Studi Keperawatan yaitu Ners Dr. Herawati, S.Kep., M.Kep. yang telah memberikan kesempatan serta fasilitas dalam proses pelaksanaan penelitian.
3. Kedua dosen pembimbing, yaitu Maulidya Septiany, S.Kep., Ns., M.Kep. dan Irfan Maulana, Ns., M.Kep., Sp.Kep.MB. yang telah berkenan membimbing, memberikan kritik, saran, serta arahan yang membangun dalam proses penyelesaian karya tulis ilmiah ini.
4. Kedua dosen penguji, yaitu Agianto, S.Kep., Ns., M.N.S., Ph.D, dan Endang Pertiwiwati, S.Kep., Ns. M.Kes yang telah memberikan saran, kritik, serta arahan yang membangun sehingga karya tulis ilmiah ini menjadi lebih baik.
5. Seluruh responden yang telah bersedia meluangkan waktu dan berperan

serta dalam proses penelitian ini, serta kepada semua pihak yang telah membantu penulis selama penyusunan karya tulis ilmiah ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu

6. Seluruh dosen Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan khususnya Program Studi Keperawatan yang tidak dapat penulis sebut satu persatu karena telah memberikan banyak ilmu dan masukan kepada penulis.
7. Teristimewa untuk keluarga tercinta, Ayah Muhammad Amir, Ibu Riana, kakak tersayang Angga Kurnia Prasetyo, beserta seluruh keluarga besar yang selalu menjadi rumah terhangat dalam setiap langkah penulis. Terima kasih yang tak terhingga atas cinta tanpa syarat, doa yang tidak pernah putus, serta keyakinan yang begitu besar terhadap setiap pilihan dan mimpi-mimpi penulis. Kesuksesan dan segala hal baik yang selama ini dan kedepannya yang akan penulis dapatkan adalah karena mereka. Tolong hidup lebih lama di dunia ini. Izinkan saya mengabdikan dan membalas pengorbanan mereka terutama orang tua saya selama ini, yang telah melahirkan, merawat, mendidik, menjaga, dan menyayangi saya selama ini.
8. Sahabat-sahabat saya yang tidak kalah penting kehadirannya dalam hidup saya, Faiza Salsabila, Ghaitsa Zahira Shofa, Siti Badriah, Nasywa Thalita, Sintia, Wulandari, Trisna Nurlianti, dan Shafira Eka Pratiwi. Terima kasih karena telah hadir dan menjadi bagian dari perjalanan hidup penulis, yang telah berkontribusi banyak dari awal hingga akhir penulisan, memberikan semangat, mendukung, menghibur, mendengarkan keluh kesah, dan selalu ada untuk penulis baik suka maupun duka. Bahkan dari awal perkuliahan hingga akhir, kita selalu bersama.
9. Mahasiswa Program Studi Keperawatan, teristimewa teman-teman angkatan 2022, terima kasih buat kebersamaan dan persahabatan kalian

dalam suka maupun duka selama di lapangan maupun di kampus.

10. Teruntuk yang terkasih, Rifky. Sosok yang selalu membantu penulis dalam proses penulisan karya tulis ini, baik tenaga, waktu, pemikiran, dan materi kepada penulis dari awal hingga akhir. Orang yang tidak pernah mengeluh dan selalu sigap membantu penulis jika mengalami kesulitan. Terima kasih karena telah mendukung, menghibur, dan mendengarkan keluh kesah, serta memberikan semangat pantang menyerah untuk menyelesaikan studi ini.
11. Diri sendiri, Selly Dwi Rachmawati. Terima kasih karena telah bertahan dan terus berjuang untuk menyelesaikan apa yang telah dimulai. Sulit bisa bertahan sampai di titik ini. Untuk setiap malam yang dihabiskan dalam kelelahan, pagi yang disambut dengan kekhawatiran, namun berhasil dilalui. Terima kasih kepada raga yang terus melangkah, tetap hidup, dan merayakan dirimu sendiri. Walaupun terkadang merasa rendah diri atas pencapaian orang lain dan merasa tertinggal. Tetaplah jadi manusia yang mau berusaha dan tidak lelah untuk mencoba. Terima kasih karena sudah mampu mempertanggung jawabkan semua kepercayaan yang sudah diberikan termasuk menyelesaikan karya tulis ini sampai selesai. *God, thank you for being me independent women, i know there are more great ones but i'm proud of this achievement.*
12. Guyon Waton, Lavora, Aftershine, NDX AKA, Northsle, Vadesta, Setia Band, Afgan, Aziz Hedra, Exists, dan Syahriyadi, yang karyanya membuat penulis selalu bersemangat ketika membuat karya tulis ilmiah ini karena dikerjakan sambil mendengarkan lagu kalian.
13. Hyunjin dari Stray Kids dan Zenitsu Agatsuma dari Kimetsu No Yaiba, idola penulis dari 3D dan 2D.
14. Detective Conan, Kimetsu No Yaiba, Windah Basudara, MiawAug, Nadia

Omara, dan MPL Indonesia, tontonan yang penulis tonton ketika mulai lelah dan butuh hiburan.

15. Organisasi KSI Asy-Syifa beserta seluruh orang-orang hebat di dalamnya, baik anggota aktif maupun para alumni, yang telah menjadi bagian penting dalam perjalanan penulis selama masa perkuliahan. Kehadiran kalian membuat penulis selalu ingat bahwa masih banyak kebaikan di sekitar, menjadi penyemangat di tengah beratnya dunia perkuliahan, serta menghadirkan kebersamaan yang begitu hangat dan berarti. Terutama kepada keluarga besar bidang kemuslimahan, terima kasih karena telah kebersamai penulis dengan penuh ketulusan hingga sampai di titik ini yang tidak bisa disebutkan satu per satu namanya. Setiap dukungan, perhatian, dan kenangan bersama akan selalu penulis simpan dengan penuh rasa syukur.
16. Teman-teman virtual penulis yang tidak bisa disebutkan satu persatu, yang selalu mendukung dan menyemangati penulis agar tetap semangat mengerjakan karya tulis ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa karya tulis ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun. Semoga karya tulis ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang keperawatan.

Banjarbaru, 03 Januari 2025



Selly Dwi Rachmawati

NIM. 2210913220021

ABSTRAK

HUBUNGAN POSTUR TUBUH SAAT PENGGUNAAN LAPTOP DENGAN KELUHAN NYERI LEHER PADA MAHASISWA PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT

Rachmawati, Selly Dwi

Latar Belakang: Nyeri leher merupakan keluhan muskuloskeletal yang sering dialami mahasiswa akibat penggunaan laptop dalam waktu lama dengan postur yang tidak ergonomis. Posisi kepala yang condong ke depan dan bahu yang membungkuk dapat meningkatkan beban statis pada otot leher sehingga memicu timbulnya nyeri.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara postur tubuh saat penggunaan laptop dengan nyeri leher pada mahasiswa Program Studi Teknik Sipil Universitas Lambung Mangkurat.

Metode: Penelitian kuantitatif dengan desain *cross sectional* ini melibatkan 54 mahasiswa aktif tahun akademik 2024/2025 yang dipilih menggunakan *purposive sampling*. Postur tubuh diukur menggunakan kuesioner yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Nyeri leher diukur menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS). Analisis bivariat menggunakan uji *Fisher's Exact* dengan tingkat kepercayaan 95%.

Hasil: Sebanyak 51 responden (94,4%) mengalami nyeri leher. Dari 48 responden dengan postur kurang ergonomis, 47 (87,0%) mengalami nyeri leher, sedangkan pada postur ergonomis hanya 4 dari 6 responden yang mengalami nyeri. Uji *Fisher's Exact* menunjukkan hubungan yang signifikan ($p = 0,030$) dengan OR = 23,500 (95% CI: 1,731–319,100).

Pembahasan: Postur kurang ergonomis secara signifikan meningkatkan risiko nyeri leher. Edukasi ergonomi dan penelitian lanjutan dengan pengendalian variabel perancu disarankan.

Kata Kunci: Postur Tubuh, Penggunaan Laptop, Nyeri Leher, Mahasiswa

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP BETWEEN BODY POSTURE DURING LAPTOP USE AND NECK PAIN COMPLAINTS AMONG CIVIL ENGINEERING STUDENTS AT LAMBUNG MANGKURAT UNIVERSITY

Rachmawati, Selly Dwi

Background: Neck pain is a common musculoskeletal complaint among students due to prolonged laptop use with non-ergonomic posture. Forward head position and rounded shoulders increase static load on neck muscles and may trigger pain.

Objective: This study aimed to determine the relationship between body posture during laptop use and neck pain among Civil Engineering students at Lambung Mangkurat University.

Methods: This quantitative study with a cross-sectional design involved 54 active students in the 2024/2025 academic year selected using purposive sampling. Body posture was measured using a validated and reliable questionnaire. Neck pain was assessed using the Numeric Rating Scale (NRS). Bivariate analysis was performed using Fisher's Exact Test with a 95% confidence level.

Results: A total of 51 respondents (94.4%) experienced neck pain. Among 48 students with less ergonomic posture, 47 (87.0%) reported neck pain, whereas only 4 of 6 students with ergonomic posture experienced neck pain. Fisher's Exact Test showed a significant association ($p = 0.030$) with OR = 23.500 (95% CI: 1.731–319.100).

Discussion: Less ergonomic posture significantly increases the risk of neck pain. Ergonomic education and further studies controlling confounding variables are recommended.

Keywords: Body Posture, Laptop Use, Neck Pain, Students.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
DAFTAR TABEL	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	8
1.3 Tujuan Penelitian	8
1.3.1 Tujuan Umum	8
1.3.2 Tujuan Khusus	8
1.4 Manfaat Penelitian	9
1.4.1 Manfaat Bagi Responden	9
1.4.2 Manfaat Bagi Peneliti	9
1.4.3 Manfaat Bagi Peneliti Selanjutnya	9
1.4.4 Manfaat Bagi Program Studi Teknik Sipil dan Program Studi Keperawatan	10
1.5 Keaslian Penelitian	10
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	12
2.1 Konsep Postur Tubuh	12
2.1.1 Definisi Postur Tubuh	12
2.1.2 Postur Tubuh Ergonomis	12
2.1.3 Postur Tubuh Tidak Ergonomis	13
2.1.4 Dampak Postur Tubuh	14
2.2 Konsep Nyeri Leher	14
2.2.1 Definisi Nyeri Leher	14
2.2.2 Tanda dan Gejala Nyeri Leher	14

2.2.3	Faktor Risiko Terjadinya Nyeri Leher	15
2.2.4	Penyebab terjadinya Nyeri Leher.....	18
2.2.5	Klasifikasi Nyeri Leher.....	19
2.2.6	Dampak Nyeri Leher	21
2.2.7	Alat Ukur.....	22
2.3	<i>Forward Head Posture</i> (FHP)	24
2.4	Beban Otot Leher	24
2.5	Kerangka Teori.....	25
BAB 3	KERANGKA KONSEP	26
3.1	Kerangka Konsep.....	26
3.2	Hipotesis Penelitian	29
BAB 4	METODOLOGI PENELITIAN	30
4.1	Rancangan Penelitian	30
4.2	Populasi dan Sampel	30
4.2.1	Populasi.....	30
4.2.2	Sampel.....	31
4.3	Instrumen Penelitian.....	33
4.4	Variabel Penelitian	37
4.5	Definisi Operasional	38
4.6	Prosedur Penelitian	41
4.6.1	Tahap Persiapan	41
4.6.2	Tahap Pelaksanaan.....	41
4.7	Teknik Pengumpulan Data dan Pengolahan Data	43
4.7.1	Teknik Pengumpulan Data	43
4.7.2	Teknik Pengolahan Data.....	44
4.8	Cara Analisis Data.....	46
4.8.1	Analisis Univariat.....	46
4.8.2	Analisis Bivariat.....	46
4.9	Waktu dan Tempat Penelitian	47
4.10	Etika Penelitian.....	49
BAB 5	HASIL PENELITIAN.....	51
5.1	Analisis Univariat.....	51
5.2	Analisis Bivariat	54
BAB 6	PEMBAHASAN	60
6.1	Karakteristik Responden	60

6.2	Postur Tubuh saat Penggunaan Laptop pada Mahasiswa Teknik Sipil .Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat	62
6.3	Keluhan Nyeri Leher pada Mahasiswa Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat	65
6.4	Hubungan Postur Tubuh saat Penggunaan Laptop dengan Keluhan Nyeri Leher pada Mahasiswa Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat	67
6.5	Keterbatasan Penelitian.....	69
BAB 7 PENUTUP		71
7.1	Kesimpulan.....	71
7.2	Saran.....	72
7.2.1	Saran bagi Responden	72
7.2.2	Saran bagi Peneliti.....	72
7.2.3	Saran bagi Peneliti Selanjutnya	73
7.2.4	Saran Bagi Profram Studi Teknik Sipil dan Program Studi Keperawatan.....	73
DAFTAR PUSTAKA		75
LAMPIRAN		79

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori.....	25
Gambar 3.1 Kerangka Konsep.....	28

DAFTAR SINGKATAN

FHP	: <i>Forward Head Posture</i>
IDD	: <i>Internal Disc Disruption</i>
IMT	: Indeks Massa Tubuh
Kemenkes RI	: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
MSDs	: <i>Musculoskeletal Disorders</i>
NBM	: <i>Nordic Body Map</i>
NHIS	: <i>National Health Interview Survey</i>
NRS	: <i>Numeric Rating Scale</i>
OR	: <i>Odds Ratio</i>
REBA	: <i>Rapid Entire Body Assessment</i>
RULA	: <i>Rapid Upper Limb Assessment</i>
ROM	: <i>Range of Motion</i>
SPSS	: <i>Statistical Product and Service Solution</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Kisi-Kisi Kuesioner.....	36
Tabel 4.2 Definisi Operasional	38
Tabel 4.3 Waktu Penelitian.....	47
Tabel 5.1 Karakteristik Responden Penelitian	51
Tabel 5.2 Distribusi postur tubuh saat penggunaan laptop	53
Tabel 5.3 Distribusi keluhan nyeri leher	54
Tabel 5.4 Distribusi tingkat keluhan nyeri leher	54
Tabel 5.5 Hubungan Postur Tubuh saat Penggunaan Laptop dengan Keluhan Nyeri Leher pada Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat	54
Tabel 5.6 Tabulasi Silang Jenis Kelamin dengan Keluhan Nyeri Leher pada Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat.....	55
Tabel 5.7 Tabulasi Silang Usia dengan Keluhan Nyeri Leher pada Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat	56
Tabel 5.8 Tabulasi Silang Angkatan dengan Keluhan Nyeri Leher pada Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat.....	57
Tabel 5.9 Tabulasi Silang Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan Keluhan Nyeri Leher pada Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat	57
Tabel 5.10 Tabulasi Silang Postur Tubuh saat Penggunaan Laptop dengan Keluhan Nyeri Leher pada Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat	58