

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Permasalahan kesehatan yang sering kali dialami oleh mahasiswa diantaranya mengeluhkan nyeri pada leher. *Neck pain* merupakan salah satu gangguan kesehatan yang sering dialami oleh mahasiswa. Seringkali kejadian *neck pain* dianggap bukan masalah kesehatan yang serius sehingga mahasiswa menganggap keluhan tersebut dapat hilang tanpa diobati (Chriselyns, 2020). Aktivitas mahasiswa saat melakukan perkuliahan seringkali membuat mereka harus duduk diam serta melakukan gerakan statis dan repetitif. Aktivitas tersebut diantaranya adalah menggunakan laptop untuk mengikuti perkuliahan maupun mengerjakan berbagai tugas kuliah (Rahma, 2021). Durasi penggunaan laptop yang lama, posisi duduk yang salah bahkan posisi peralatan kerja, seperti ketinggian meja dan kursi, atau arah layar komputer yang tidak sesuai dengan postur tubuh menyebabkan mahasiswa mengeluhkan nyeri pada leher (Siti, 2022).

World Health Organization (WHO) (2022), melaporkan bahwa diperkirakan jumlah penderita *neck pain* di dunia mencapai 222 juta orang. Dalam studi yang dilakukan di Amerika, diketahui sebanyak 74 dari 210 (35%) mahasiswa mengalami *neck pain*. Sementara itu, studi pada mahasiswa kedokteran di Ethiopia menunjukkan 206 (49,2%) dari 422 mahasiswa pernah mengalami *neck pain* dalam 12 bulan terakhir. Studi lain yang dilakukan pada mahasiswa kedokteran di Bali menunjukkan bahwa 89 (83,1%) dari 129 mahasiswa mengalami *neck pain* (WHO, 2022).

Kemenkes RI (2022), melaporkan bahwa pada 50 orang pengguna laptop atau komputer yang mengalami *neck pain* sebanyak 36 orang (72%) dan 29 orang (58%) diantaranya menggunakan laptop dengan durasi lebih dari 5 jam. Pada 164 pengguna *smartphone* yang memiliki keluhan *neck pain* sebanyak 138 orang (84,1%) dan 109 orang (66,5%) diantaranya memakai *smartphone* dengan durasi lebih dari 56 jam/minggu (Kemenkes RI, 2022). DepKes

(2022), juga melaporkan bahwa sekitar 40,5% mengalami keluhan kesehatan yang banyak dikeluhkan adalah bagian leher, mata, bahu, punggung bagian atas dan pergelangan tangan akibat penggunaan laptop/komputer dengan durasi ≥ 8 jam setiap hari (DepKes, 2022).

Hasil survey data awal yang dilakukan peneliti pada tanggal 14 Desember 2023 di Universitas Strada Indonesia diketahui jumlah mahasiswa semester akhir pada strata 1 program studi kesehatan masyarakat, administrasi rumah sakit, kebidanan, keperawatan, farmasi sebanyak 240 orang. Hasil studi pendahuluan dengan wawancara kepada 10 mahasiswa diketahui 5 (50%) mahasiswa mengatakan harus berada didepan laptop selama lebih dari 8 jam sehari dan mereka dapat menyelesaikan tugas hingga 3-4 hari bahkan ada beberapa yang lebih. Mahasiswa mengatakan tugas yang dibebankan oleh dosen bahkan tugas akhir yang menjadi kewajiban setiap mahasiswa harus dapat selesai hingga waktu yang telah ditentukan sehingga mahasiswa dituntut untuk dapat menyelesaikannya. Mahasiswa juga mengatakan tidak mengetahui tentang faktor penyebab *neck pain* dan cara penanganan yang tepat. Mahasiswa juga tidak mengetahui apabila penggunaan laptop dengan durasi yang lama dapat menyebabkan nyeri pada leher.

3 (30%) mahasiswa mengatakan bahwa saat menggunakan laptop selalu dalam posisi menunduk dalam pengetikan oleh karena tidak tersedia meja atau kursi dikos, sehingga mahasiswa harus menggunakan laptop dalam pengetikan dilantai bahkan dikursi tanpa menggunakan meja, terkecuali saat mahasiswa berada dikampus yang telah disediakan fasilitas pendukung meja dan kursi. Selain itu salah satu mahasiswa mengatakan bahwa tidak pernah melakukan peregangan saat mengerjakan tugas setelah 2-3 jam bekerja, sehingga setelah menyelesaikan tugas tersebut dimana mahasiswa merasa nyeri pada leher. 2 (20%) mahasiswa mengatakan bahwa walaupun durasi penggunaan komputer yang lama namun dibarengi dengan postur yang benar dan rutin melakukan peregangan atau istirahat selama 10-15 menit setelah 2 jam bekerja dapat berfungsi dalam melemaskan otot-otot sehingga

menurunkan risiko keluhan *neck pain* (Hasil Studi Pendahuluan Dengan Wawancara Kepada Responden Di Universitas Strada Indonesia, 2023).

Faktor-faktor yang berhubungan dengan keluhan *neck pain* diantaranya durasi penggunaan laptop, posisi duduk dan posisi peralatan kerja. Lamanya durasi penggunaan laptop ≥ 8 jam setiap hari yang seringkali diabaikan oleh mahasiswa, posisi duduk yang salah dengan posisi menunduk atau mendongak lebih dari 20° menyebabkan mahasiswa mengeluhkan nyeri pada leher (Siti, 2022). Penggunaan perangkat tersebut dalam waktu yang lama tanpa adanya peregangan atau waktu untuk beristirahat dapat mengakumulasi keluhan yang dirasakan akibat ketegangan pada otot leher sehingga meningkatkan risiko terjadinya *neck pain* (Aulia, 2023). Selain itu posisi peralatan kerja juga merupakan salah satu faktor penyebab keluhan *neck pain*. Hal ini disebabkan oleh karena ketinggian meja dan kursi atau arah layar komputer yang tidak sesuai dengan postur tubuh bahkan tidak memadainya sarana dan prasarana untuk mendukung posisi penyimpanan laptop menyebabkan mahasiswa mengeluhkan nyeri pada leher (Chriselyns, 2020).

Mekanisme terjadinya keluhan *neck pain* dimana semakin tinggi sudut fleksi atau gerak menunduk pada leher maka semakin tinggi pula keluhan *neck pain* yang dirasakan. Postur fleksi pada leher dapat menyebabkan peningkatan momen beban gravitasi pada tulang belakang leher yang dapat menyebabkan ketegangan pada otot leher (Wardana, 2021). Salah satu *Musculoskeletal Disorder* yang terkait dengan penggunaan laptop adalah kelelahan otot leher yang diakibatkan oleh postur janggal otot leher dalam waktu yang lama sehingga terjadi ketegangan otot (Hikmah, 2021).

Selain itu, postur janggal otot leher juga dapat menyebabkan kelelahan, yang memiliki efek negatif, seperti berkurangnya fungsi fisiologis, gangguan sistem saraf otonom, dan berdampak pada sistem visual dan muskuloskeletal, yang mengarah akan timbulnya rasa sakit kepala dan stres. Rasa nyeri dan sakit pada area otot leher ini sangat mempengaruhi mahasiswa dalam menjaga konsistensi dan produktivitas kinerjanya (Situmorang, 2020). *Neck pain* yang terjadi akibat penggunaan perangkat *digital* erat kaitannya dengan ilmu

ergonomi. Pengguna komputer yang mengalami keluhan *neck pain* diketahui memiliki indeks ergonomi yang buruk dibandingkan pengguna komputer yang tidak mengalami keluhan *neck pain* (Tarwaka, 2019).

Solusi untuk dapat mengatasi masalah diatas dimana mahasiswa perlu memperhatikan prinsip ergonomi agar terhindar dari keluhan *neck pain*. Hal yang perlu dilakukan yaitu saat bekerja di depan komputer posisi tubuh yang baik adalah posisi tubuh duduk dengan tegak, dada terangkat, bahu tidak kaku, dagu masuk dan pada tingkat kepala, leher tidak menunduk atau tidak condong ke depan (miring ke kanan atau ke kiri) dan kearah belakang atau mendongak. Adapun risiko postur kerja duduk dapat dikurangi dengan istirahat setiap 20 menit sekali sambil melakukan peregangan pada otot leher. Selain itu pula sarana dan prasarana saat belajar harus sesuai seperti meja, kursi bahkan tata letak laptop atau komputer, tata letak *keyboard* dan *mouse*, serta ketinggian meja dan bangku yang digunakan merupakan hal-hal yang perlu diperhatikan. Meja yang memenuhi kaidah ergonomi adalah meja yang cukup luas dan memiliki ruang yang cukup untuk kaki.

Adapun bangku yang baik digunakan adalah bangku yang dapat mendukung sikap tegak yang nyaman sehingga siku berada dalam posisi 90 derajat. Apabila peralatan atau perlengkapan kerja di rumah telah memadai maka dapat memperkecil kemungkinan risiko penyakit akibat kerja termasuk keluhan *neck pain*. Oleh karena dengan posisi kerja yang baik dapat memberikan kenyamanan, rasa tidak cepat lelah dan usaha fisik yang lebih efisien. Mahasiswa juga dapat melakukan peregangan atau istirahat selama 10-15 menit setelah 2 jam bekerja dapat berfungsi dalam melemaskan otot-otot sehingga menurunkan risiko keluhan *neck pain*.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Analisis Keluhan *Neck Pain* Pada Mahasiswa Semester Akhir Tingkat Strata 1 Di Universitas Strada Indonesia”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka masalah yang dapat dirumuskan adalah sebagai berikut :

1. Bagaimanakah durasi penggunaan laptop pada mahasiswa semester akhir tingkat Strata 1 Di Universitas Strada Indonesia
2. Bagaimanakah posisi duduk pada mahasiswa semester akhir tingkat Strata 1 Di Universitas Strada Indonesia
3. Bagaimanakah posisi peralatan kerja pada mahasiswa semester akhir tingkat Strata 1 Di Universitas Strada Indonesia
4. Bagaimanakah keluhan *neck pain* pada mahasiswa semester akhir tingkat Strata 1 Di Universitas Strada Indonesia
5. Adakah hubungan durasi penggunaan laptop, posisi duduk, posisi peralatan kerja dengan keluhan *neck pain* pada mahasiswa semester akhir tingkat Strata 1 Di Universitas Strada Indonesia

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk “Menganalisis Keluhan *Neck Pain* Pada Mahasiswa Semester Akhir Tingkat Strata 1 Di Universitas Strada Indonesia”.

2. Tujuan Khusus

- a) Mengidentifikasi durasi penggunaan laptop pada mahasiswa semester akhir tingkat Strata 1 Di Universitas Strada Indonesia
- b) Mengidentifikasi posisi duduk pada mahasiswa semester akhir tingkat Strata 1 Di Universitas Strada Indonesia
- c) Mengidentifikasi posisi peralatan kerja pada mahasiswa semester akhir tingkat Strata 1 Di Universitas Strada Indonesia
- d) Mengidentifikasi keluhan *neck pain* pada mahasiswa semester akhir tingkat Strata 1 Di Universitas Strada Indonesia
- e) Menganalisis faktor yang paling berhubungan dengan keluhan *neck pain* pada mahasiswa semester akhir tingkat Strata 1 Di Universitas Strada Indonesia

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini diharapkan agar dapat memperkaya konsep atau teori yang menyokong perkembangan pengetahuan dibidang Ilmu Kesehatan Masyarakat khususnya pengetahuan yang terkait “Analisis Keluhan *Neck Pain* Pada Mahasiswa Semester Akhir Tingkat Strata 1 Di Universitas Strada Indonesia”.

2. Manfaat Praktis

a) Bagi Peneliti

Dapat memberikan dan menambah wawasan bagi peneliti dan menerapkan ilmu dan memberikan solusi mengenai “Analisis Keluhan *Neck Pain* Pada Mahasiswa Semester Akhir Tingkat Strata 1 Di Universitas Strada Indonesia”.

b) Bagi Institusi Pendidikan (Universitas Strada Indonesia)

Diharapkan agar Institusi Pendidikan dapat melakukan edukasi seperti pengadaan dan pemasangan poster postur kerja aman penggunaan komputer serta melakukan simulasi dalam bentuk sosialisasi terkait postur kerja aman sebagai upaya pencegahan keluhan *neck pain*.

c) Bagi Mahasiswa

Diharapkan agar mahasiswa perlu untuk meningkatkan kebugaran dan kesehatan, serta disarankan untuk mengurangi kegiatan berat yang berhubungan dengan otot leher dengan gerakan statis dalam durasi yang lama saat menyelesaikan tugas perkuliahan. Selain itu mahasiswa dapat melakukan peregangan atau istirahat selama 10-15 menit setelah 2 jam bekerja dapat berfungsi dalam melemaskan otot-otot sehingga menurunkan risiko keluhan *neck pain*.

d) Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan agar dapat dijadikan sebagai masukan dan data dasar bagi penelitian selanjutnya dan dapat meneliti faktor lain yang berhubungan dengan keluhan *neck pain* pada mahasiswa semester akhir.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian : Analisis Keluhan *Neck Pain* Pada Mahasiswa Semester Akhir Tingkat Strata 1 Di Universitas Strada Indonesia

No	Author	Nama Jurnal Vol, No, Tahun	Judul	Metode (Desain, sample, Variable, Instrumen, Analisis)	Hasil Penelitian	Perbedaan Penelitian	Link Jurnal
1	Chriselyns Kinski Situmorang, Baju Widjasena, Ida Wahyuni, 2020	JURNAL KESEHATAN MASYARAKAT (e-Journal) Volume 8, Nomor 5, September 2020 ISSN: 2715-5617 / e-ISSN: 2356-3346 http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jk	Hubungan Antara Durasi Dan Postur Tubuh Penggunaa n Komputer Terhadap Keluhan Neck Pain Pada Tenaga Kependidikan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro	D : observasional analitik dengan desain penelitian yaitu <i>cross sectional</i> S : 47 orang V : Independen : Durasi Dan Postur Tubuh Penggunaan Komputer Dependen : Keluhan Neck Pain A : uji <i>chi square</i>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden yang mengeluhkan <i>neck pain</i> lebih banyak menggunakan komputer lebih dari 4 jam 66.7% (<i>p-value</i> = 0.875). Selain itu, responden yang memiliki keluhan <i>neck pain</i> lebih banyak masuk ke dalam kategori postur keseluruhan risiko sedang 65.5% (<i>p-value</i> = 0.003) dan postur leher risiko rendah (<i>p-value</i> = 0.038). Berdasarkan hasil uji statistik ketiga variabel bebas terhadap variabel terikat tersebut maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara durasi penggunaan komputer dengan keluhan <i>neck pain</i> ,	Perbedaan penelitian terletak pada : variabel, metode penelitian, populasi, sampel, teknik sampling, tempat penelitian dan uji statistik yang digunakan	https://scholar.google.com/scolar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=Hubungan+Antara+Durasi+Dan+Postur+Tubuh+Penggunaan+Komputer+Terhadap+Keluhan+Neck+Pain+Pada+Tenaga+Kependidikan+Fakultas+Kesehatan+Masyarakat+Universitas+Diponegoro&btnG

					namun terdapat hubungan antara postur keseluruhan dan leher penggunaan dengan keluhan <i>Neck pain</i> pada Tenaga Kependidikan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro		
2	Rahma Affanatu Dzuria, 2021	<i>Naskah Publikasi Program Studi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta 2021</i>	Prevalensi Dan Faktor Resiko Neck Pain Pada Mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta Pada Masa Pandemi Covid-19	D : kuantitatif dengan metode <i>observational deskriptif</i> S : 528 orang V : Independen : Prevalensi Dependen : Faktor Resiko Neck Pain Pada Mahasiswa A : statistik deskriptif	Hasil penelitian menunjukkan bahwa prevalensi neck pain pada mahasiswa fakultas ilmu kesehatan sebesar 89,2%. Faktor risiko yang mempengaruhi neck pain adalah postur belajar mahasiswa, durasi kerja dan posisi statis. Hal tersebut maka akan menyebabkan ketegangan otot pada leher dan menimbulkan adanya keluhan <i>neck pain</i>	Perbedaan penelitian terletak pada : variabel, metode penelitian, populasi, teknik sampling, tempat penelitian dan uji statistik yang digunakan	https://scholar.google.com/scolar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=Prevalensi+Dan+Faktor+Resiko+Neck+Pain+Pada+Mahasiswa+Fakultas+Ilmu+Kesehatan+Universitas+Muhammadiyah+Surakarta+2021
3	Siti Irfa Fidiah Mustafah, 2022	<i>Jurnal Kesehatan Program Studi Fisioterapi Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin Makassar 2022</i>	Hubungan Antara Postur Kerja Dan Durasi Kerja Menggunakan Komputer Terhadap Keluhan Non-Specific Neck Pain Pada Karyawan Rektorat Universitas	D : penelitian kuantitatif dengan pendekatan <i>cross sectional</i> S : 121 orang V : Independen : Postur Kerja Dan Durasi Kerja Menggunakan Komputer Dependen : Keluhan Non-Specific Neck Pain A : <i>Spearman's rho</i>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara postur kerja dengan keluhan non-specific neck pain pada karyawan rektorat Universitas Hasanuddin dan tidak ada hubungan antara durasi kerja dengan keluhan nonspecific neck pain pada karyawan rektorat	Perbedaan penelitian terletak pada : variabel, metode penelitian, populasi, teknik sampling, tempat penelitian dan uji statistik yang digunakan	https://scholar.google.com/scolar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=Hubungan+Antara+Postur+Kerja+Dan+Durasi+Kerja+Menggunakan+Komputer+Terhadap+Keluhan+Non-Specific+Neck+Pain+Pada+Karyawan+Rektorat+Universitas

			Hasanuddin		Universitas Hasanuddin		Hasanuddin&btnG
4	Aulia Maharani Putri, Eugenia Violita, Ayu Suci Ramadhani, Hoirunnisa, 2023	<i>Jurnal Proteksi Kesehatan</i> , Vol.12, No.1, Mei 2023, pp. 7-14 ISSN 2715-1115 (Online), ISSN 2302-8610 (Print)	Prevalensi dan Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Neck Pain pada Mahasiswa	D : observasional analitik dengan pendekatan <i>cross-sectional</i> S : 231 orang V : Independen : durasi penggunaan laptop/computer, Dependen : kejadian <i>neck pain</i> A : uji <i>chi square</i>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa prevalensi <i>neck pain</i> sebesar 25% dengan durasi penggunaan laptop/komputer sebagai faktor risiko yang berhubungan secara signifikan dengan kejadian <i>neck pain</i> (pv=0,02). Prevalensi <i>neck pain</i> pada mahasiswa masih tergolong cukup tinggi.	Perbedaan penelitian terletak pada : variabel, metode penelitian, populasi, teknik sampling, tempat penelitian dan uji statistik yang digunakan	https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=Prevalensi+dan+Faktor+Risiko+yang+Berhubungan+dengan+Neck+Pain+pada+Mahasiswa&btnG