

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Gerakan *repetitive* yaitu rangkaian aktivitas fisik yang memiliki variasi dan dilakukan secara terus-menerus dalam jangka waktu yang pendek. Aktivitas yang dilakukan secara *repetitive* ini dapat menimbulkan berbagai dampak negatif seperti kelelahan fisik, kerusakan pada jaringan tubuh serta rasa tidak nyaman yang terjadi di dalam tubuh. Secara garis besar, gerakan *repetitive* adalah pola gerakan monoton dengan variasi terbatas yang dilakukan berulang kali dalam periode waktu tertentu dapat menyebabkan keluhan hingga kerusakan yang terjadi pada tubuh. Hal ini berpotensi menyebabkan gangguan *musculoskeletal*. Kondisi keluhan sampai dengan kerusakan tersebut secara umum dikenal dengan istilah *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) atau trauma yang terjadi pada sistem *musculoskeletal* sehingga dapat mempengaruhi produktivitas kerja individu (Jehaman et al., 2020).

Gangguan *musculoskeletal* timbul akibat dari beban kerja yang berat dan dilakukan berkali-kali. Hal ini mengakibatkan otot mengalami kontraksi yang berlebih hingga melampaui kapasitas kekuatan otot maksimal. Ketika otot berkontraksi melebihi batas kemampuan maksimumnya, kondisi ini dapat menghambat pengantaran oksigen ke jaringan otot sehingga menyebabkan gangguan metabolisme. Terganggunya metabolisme karbohidrat ini dapat memicu akumulasi asam laktat di dalam

otot yang pada akhirnya menimbulkan sensasi nyeri pada area otot tersebut (Permatasari & Widajati, 2018).

Gangguan *musculoskeletal* umumnya bermula dari pola kerja yang terjadi secara berturut-turut. Ini terjadi akibat dari seseorang yang bekerja dengan postur tubuh tidak ergonomis dan dilakukan dalam jangka waktu yang panjang. Gangguan *musculoskeletal* biasanya disebabkan oleh ketegangan berlebih pada otot dapat disebabkan oleh beban kerja yang terlalu tinggi dan postur tubuh statis yang dipertahankan dalam jangka waktu yang lama. Apabila seseorang mempertahankan posisi kerja yang tidak ergonomis dalam periode yang cukup panjang, maka risiko terjadinya cedera akan semakin tinggi. Aktivitas kerja yang berlangsung lama juga akan menyebabkan penurunan kemampuan pada tubuh yang akan berujung munculnya berbagai keluhan dan gangguan pada *musculoskeletal* khususnya gangguan *musculoskeletal* seperti nyeri pada area leher (Sari & Faridah, 2023).

Nyeri leher terbagi menjadi beberapa jenis, di mana nyeri leher non-spesifik adalah salah satu bentuk keluhan yang paling sering terjadi pada masyarakat. Kondisi nyeri leher ini muncul akibat dari tekanan ergonomis dan postur tubuh yang kurang baik pada saat bekerja. Seseorang dapat terlibat dalam aktivitas statis dan beban kerja otot yang terjadi secara bertahap dan berulang, hal ini dapat meningkatkan ketegangan pada otot leher dan dapat menurunkan aliran darah yang seharusnya mengalir ke jaringan otot tersebut. Akibatnya, terjadi pengurangan pasokan nutrisi ke

otot, sehingga jaringan otot dapat lebih rentan untuk mengalami rasa nyeri (Cahyarani & Baruna, 2024).

Setiap tahun, lebih dari 30% orang menderita nyeri leher. Hal ini dapat menjadikannya penyumbang penyakit distabilitas tertinggi nomor empat yang paling sering terjadi (Cohen, 2015). Menurut IASP atau *Internasional Association for the Study of Pain*, nyeri leher adalah salah satu penyakit sangat umum terjadi dalam skala global. Nyeri leher diartikan sebagai nyeri yang bisa menjalar maupun tidak menjalar ke arah bagian tubuh yang lainnya (Verhagen, 2021). Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia atau Kemenkes RI, sakit leher termasuk dalam masalah kesehatan yang paling banyak di jumpai pada setiap orang. Struktur tulang leher terdiri dari C1 sampai C7 yang menyatu dengan *cervical* dan *lumbal*.

Selama 1 tahun, 40% prevalensi nyeri leher yang terjadi di lingkungan masyarakat. Dalam jangka waktu tersebut, prevalensi nyeri leher pada lingkungan pekerja besarnya 6% hingga 76%. Nyeri *musculoskeletal* pada leher ini lebih banyak dialami oleh perempuan dibandingkan dengan laki-laki (Nugraha et al., 2019).

Menurut *Occupational Safety and Health Administration* (OSHA), industri menjahit memiliki potensi signifikan terhadap permasalahan ergonomis. Risiko kesehatan kerja ini timbul karena kebiasaan pekerja yang cenderung duduk dalam posisi statis dengan jangka waktu yang panjang dan sering melakukan gerakan-gerakan yang sama secara berulang. Kondisi kerja seperti ini memiliki risiko yang dapat memicu gangguan pada sistem *musculoskeletal*. Dengan kata lain, aktivitas pekerjaan menjahit yang

monoton dan statis dapat berpotensi besar menimbulkan gangguan *musculoskeletal disorders* (MSDs). Kondisi ini dapat mempengaruhi kesadaran dan produktivitas kerja (Wirayani et al., 2020).

Orang dengan profesi sebagai penjahit dapat memiliki risiko untuk mengalami gangguan *musculoskeletal*, termasuk nyeri pada leher. Profesi penjahit ditandai dengan karakteristik tersendiri seperti waktu duduk yang terlalu lama, postur kepala yang sering kali tidak pada normalnya, posisi lutut dan siku yang menekuk serta beberapa kali melakukan gerakan *repetitive* pada bagian-bagian tubuh (Alfianty et al., 2023). Berdasarkan latar belakang yang terjadi di atas, peneliti tertarik untuk meneliti “Hubungan Gerakan *Repetitive* Menunduk dengan Nyeri Leher pada Penjahit Di Konveksi Sumber Jaya Budi Sentosa Pasuruan” di Pasuruan.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan rangkaian latar belakang di atas, dapat ditarik rumusan masalah sebagai berikut: apakah terdapat hubungan antara gerakan *repetitive* menunduk dengan nyeri leher pada penjahit di Konveksi Sumber Jaya Budi Sentosa Pasuruan?

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Tujuan umum pada penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi adanya keterkaitan antara gerakan *repetitive* menunduk dengan nyeri leher pada penjahit di Konveksi Sumber Jaya Budi Sentosa Pasuruan.

## 2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengidentifikasi gerakan *repetitive* menunduk yang terjadi pada penjahit di Konveksi Sumber Jaya Budi Sentosa Pasuruan.
- b. Untuk mengidentifikasi nyeri leher pada penjahit di Konveksi Sumber Jaya Budi Sentosa Pasuruan.
- c. Untuk menganalisis adanya hubungan gerakan *repetitive* menunduk dengan nyeri leher pada penjahit di Konveksi Sumber Jaya Budi Sentosa Pasuruan.

## D. Manfaat Penelitian

### 1. Manfaat Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan bisa menambah wawasan lagi dan memperluas pengetahuan terhadap gerakan *repetitive* menunduk dengan nyeri leher yang terjadi pada pekerja konveksi yang mereka alami.

### 2. Manfaat Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat memperluas perspektif pada masyarakat umum terkait dengan masalah gerakan *repetitive* menunduk dengan nyeri leher yang terjadi pada pekerjaan yang mereka alami.

### 3. Manfaat Bagi Institusi Pendidikan

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pencarian informasi terkhusus institusi pendidikan pada Fisioterapi mengenai hubungan gerakan *repetitive* menunduk dengan nyeri leher yang terjadi pada penjahit di bidang konveksi.

#### 4. Manfaat Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan sebagai tambahan referensi pencarian tentang hubungan gerakan *repetitive* menunduk dengan nyeri leher yang terjadi pada penjahit di bidang konveksi.



## E. Keaslian Penelitian

Keaslian penelitian membahas mengenai tinjauan hasil penelitian sebelumnya yang memiliki relevan dengan penelitian yang dikerjakan, sekaligus menunjukkan aspek-aspek pembedanya. Perbedaan tersebut dapat meliputi rancangan penelitian, metode analisis data, maupun alat ukur yang digunakan (Susanto et al., 2023).

**Tabel 1.1 Keaslian Penelitian**

NO	Peneliti, Tahun	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Kesimpulan Penelitian	Perbedaan penelitian
1.	(Alfianty et al., 2023)	Posisi dan Durasi kerja Menjadi faktor Risiko Keluhan Nyeri Leher dan Bahu pada Penjahit rumahan di Kota Malang.	Desain penelitian : penelitian <i>descriptive-analitic</i> dengan pendekatan <i>cross-sectional</i> . Sampel : 100 responden memenuhi kriteria inklusi yang ditetapkan Variabel : a. Independen : Posisi dan durasi kerja menjadi faktor risiko. b. Dependen : Faktor risiko nyeri leher dan bahu.	Posisi kerja yang tidak ergonomis akan meningkatkan keluhan nyeri leher dan bahu pada penjahit di Kota Malang.  Durasi kerja yang melebihi normal akan menyebabkan tingginya risiko keluhan nyeri leher dan bahu pada penjahit di Kota Malang.	Penelitian sebelumnya menggunakan variabel independen posisi dan durasi kerja menjadi faktor risiko dan variabel dependen nyeri leher dan bahu pada penjahit rumahan di Kota Malang.  Sedangkan, pada penelitian saat ini menggunakan variabel independen gerakan <i>repetitive</i> menunduk dan variabel dependen nyeri

			<p>Alat ukur : nyeri leher dapat diukur dengan kuesioner NDI (<i>Neck Disability Index</i>) yang telah diuji validitas dan reabilitas oleh I Putu Mahendra.</p>		<p>leher pada penjahit di Konveksi Sumber Jaya Budi Sentosa Pasuruan.</p>
2.	(Harahap et al., 2024)	<p>Hubungan Faktor Gerakan Berulang Dengan Keluhan Nyeri pada Pekerja Panen Kelapa Sawit di Desa Tepian Baru KM. 110 Kecamatan Bengalon, Kabupaten Kutai Timur.</p>	<p>Desain penelitian : penelitian kuantitatif dan pendekatan <i>cross-sectional</i>.</p> <p>Sampel : 84 responden menggunakan teknik <i>purposive sampling</i> dengan rumus <i>slovin</i>.</p> <p>Variabel :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Independen : Faktor gerakan berulang dengan keluhan nyeri leher</li> <li>Dependen : Keluhan nyeri leher</li> </ol> <p>Alat ukur : Menggunakan kuesioner NBM (<i>Nordic Body Map</i>), kamera, <i>stopwatch</i> digunakan untuk mengetahui seberapa banyak gerakan berulang tersebut dilakukan</p>	<p>Terdapat hubungan antara gerakan berulang dengan keluhan <i>neck pain</i> yang dialami oleh pekerja pemanen kelapa sawit di Desa Tepian Baru KM. 110 Kecamatan Bengalon, Kabupaten Kutai Timur.</p>	<p>Penelitian sebelumnya menggunakan variabel independen faktor gerakan berulang dengan keluhan nyeri leher dan variabel dependen nyeri leher yang terjadi pada pekerja pemanen kelapa sawit. Serta sampel yang digunakan sebanyak 84 responden dengan uji <i>Chi-Square</i> untuk melihat hubungan antar variabel.</p> <p>Sedangkan, penelitian saat ini menggunakan variabel independen gerakan <i>repetitive</i> menunduk dan variabel dependen nyeri leher</p>

			dalam waktu per menit dan kuesioner GOTRAK untuk menilai postur kerja. <i>Chi-Square</i> digunakan untuk melihat hubungan antar variabel.		yang terjadi pada penjahit Di Konveksi.
3.	(Arifah et al., 2017)	Hubungan Postur dalam <i>Patient Handling</i> dengan Keluhan Nyeri Leher ( <i>Neck Pain</i> ) pada Perawat RSUD DR. Iskak TulungAgung.	<p>Desain penelitian : penelitian kuantitatif dengan metode <i>cross-sectional</i>.</p> <p>Sampel : 32 responden yang berprofesi sebagai perawat di RSUD DR. Iskak TulungAgung.</p> <p>Variabel :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Independen : postur dalam <i>patient handling</i></li> <li>Dependen : keluhan nyeri leher (<i>Neck Pain</i>)</li> </ol> <p>Alat ukur : wawancara dengan panduan kuesioner NBM (<i>Nordic Body Map</i>) dan pengamatan lembar BRIEF survei dengan metode analisis data yang digunakan adalah <i>Chi-Square</i>.</p>	<p>Hasil penelitian ini menunjukkan tidak ada hubungan antara variabel postur angkat (<i>p-value</i> 0,446) dan <i>transfer</i> (<i>p-value</i> 0,851). Namun, ada hubungan antara masa kerja dengan nyeri leher (<i>p-value</i> 0,024).</p>	<p>Penelitian sebelumnya menggunakan kuesioner NBM dan pengamatan lembar BRIEF survei dengan variabel independen postur dalam <i>patient handling</i> dan variabel dependen keluhan nyeri leher (<i>neck pain</i>) pada perawat RSUD DR. Iskak TulungAgung.</p> <p>Sedangkan, pada penelitian saat ini menggunakan kuesioner NDI dan <i>observational analitik</i> dengan variabel independen gerakan <i>repetitive</i> menunduk dan variabel dependen nyeri</p>

					leher pada penjahit di Konveksi.
4.	(Firnadi et al., 2022)	Hubungan Postur Kerja dengan Kejadian Nyeri Leher pada Pembatik di Kampung Laweyan Surakarta.	<p>Desain penelitian : penelitian ini bersifat <i>observational analitik</i> dengan pendekatan <i>cross-sectional</i>.</p> <p>Sampel : 41 responden, terdapat 2 pembatik yang berusia lebih dari 60 tahun yang berarti tidak memenuhi kriteria inklusi dan terdapat 1 pembatik dengan riwayat trauma pada leher yang termasuk ke dalam kriteria eksklusi.</p> <p>Variabel :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Independen : postur kerja pembatik</li> <li>Dependen : kejadian nyeri leher</li> </ol> <p>Alat ukur : kuesioner NDI (<i>Neck Disability Index</i>) yang diberikan kepada responden. Kemudian dilanjutkan dengan observasi secara langsung untuk penilaian RULA (<i>Rapid</i></p>	<p>Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan data penelitian, didapat kesimpulan bahwa terdapat hubungan yang signifikan dengan tingkat korelasi yang lemah antara postur kerja dengan kejadian nyeri leher pada pembatik di Kampung Laweyan Surakarta.</p>	<p>Penelitian sebelumnya merupakan analisis hubungan postur kerja dengan kejadian nyeri leher pada pembatik di Kampung Laweyan Surakarta dengan menggunakan <i>observational analitik</i> penilaian RULA.</p> <p>Sedangkan, penelitian saat ini menggunakan <i>observational analitik</i> dengan merekam yang kemudian dimasukkan ke <i>software</i> kinovea untuk mengukur derajat menunduk.</p>

			<p><i>upper Limb Assessment</i>). Analisis data dilakukan dengan aplikasi <i>Statistical Package for the Social science</i> (SPSS).</p>		
5.	(Wirayani et al., 2020)	<p>Hubungan Antara Postur Kerja dan Masa Kerja dengan Terjadinya <i>Myofascial Pain Syndrome</i> Otot <i>Trapezius</i> pada Penjahit Garmen di Batubulan Gianyar.</p>	<p>Desain penelitian : penelitian ini menggunakan rancangan analitik dengan pendekatan <i>cross-sectional</i>.</p> <p>Sampel : pekerja wanita yang berusia 30-40 tahun dengan lama kerja per hari selama 8 jam.</p> <p>Variabel :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Independen : hubungan antara postur kerja dan masa kerja</li> <li>Dependen : <i>Myofascial Pain Syndrome</i> otot <i>Trapezius</i>.</li> </ol> <p>Alat ukur : sampel dianalisis berdasarkan masa kerja dan postur kerja. Masa kerja dianalisis melalui wawancara secara langsung kepada responden dan postur kerja</p>	<p>Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, ditemukan bahwa terdapat hubungan postur kerja dan masa kerja dengan terjadinya <i>myofascial pain syndrome</i> otot <i>trapezius</i> pada penjahit di Batubulan dan juga dapat dilihat bahwa ada faktor lain yang dapat mempengaruhi yaitu usia.</p>	<p>Penelitian sebelumnya menggunakan alat ukur analisis dengan skor RULA.</p> <p>Sedangkan, penelitian saat ini menggunakan kuesioner NDI.</p>

202210490311061  
Elsa Yashila Rahima  
Prodi Fisioterapi

			dianalisis dengan menggunakan skor RULA.		
--	--	--	--	--	--

