

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Banyak perusahaan dan pengusaha yang tidak memperhatikan prinsip ergonomis yang baik ketika merancang sistem kerja, sehingga menghambat karyawan untuk mendapatkan pekerjaan terbaiknya (Pamungkas dan Erliana, 2021). Perusahaan dan pengusaha juga belum memahami faktor risiko keluhan *musculoskeletal* sehingga keluhan *Musculoskeletal disorders* (MSDs) seringkali tidak disadari (Anggarani dkk, 2022). Peralatan dan prosedur yang tidak tepat dapat menyebabkan keluhan MSDs, penurunan produktivitas dan penurunan kualitas hidup (Dwiseli dkk, 2023). Posisi kerja yang tidak ergonomis dapat menimbulkan dampak tidak langsung berupa keluhan nyeri, nyeri punggung, bahu kaku, kelelahan, dan bagian tubuh lainnya sehingga mempengaruhi kinerja pekerja (Kautsar dan Dewi, 2020). Pekerja seringkali menderita gangguan *muskuloskeletal* akibat ketegangan muskuloskeletal yang disebabkan oleh postur tubuh yang salah secara berulang-ulang (Paudel dkk, 2022).

Secara global, MSDs menyumbang 42–58% dari seluruh penyakit akibat kerja dan 40% dari seluruh biaya kesehatan akibat kerja (Dwiseli dkk, 2023). Menurut *Health dan Safety Executive* setidaknya 498.000 orang menderita MSDs akut atau kronis, dan hingga 6,9 juta orang kehilangan pekerjaan karena MSDs (Putu, 2020). Menurut *International Labour Organization* (ILO) pekerja di Indonesia menderita nyeri otot leher bagian bawah 80%, bahu 20%, punggung 40%, paha 40%, lutut 60%, betis 80% (Raraswati dkk, 2019).

Ergonomi harus diterapkan dalam dunia kerja untuk mengurangi keluhan gangguan *muskuloskeletal*, memberikan rasa nyaman pada pekerja, sehingga meningkatkan produktivitas kerja (Simanjuntak dan Susetyo, 2022). Mengurangi risiko terjadinya gangguan muskuloskeletal dapat dilakukan dengan melakukan pemantauan postur kerja dan lingkungan kerja serta merancang alat dan tempat kerja sesuai pengukuran antropometri (Revadi dkk, 2019). Penggunaan kursi merupakan bagian penting di tempat kerja untuk menjaga postur tubuh, memastikan sirkulasi yang baik, dan mencegah ketidaknyamanan (Denaneer dkk, 2022).

Berdasarkan hasil wawancara pada pekerja di RPA Pak Mul, RPA Hanif, RPA Andhalan57, RPA Dika Arenda dan RPA Arisa Broiler pada bulan Desember tahun 2023, diketahui bahwa kursi untuk memotong daging ayam yang digunakan saat ini menimbulkan rasa nyeri otot pada pinggang dan kaki yang disebabkan oleh aktivitas kerja membungkuk dalam waktu yang cukup lama dan kaki tertekan karena ketinggian tempat duduk yang rendah. Penggunaan kursi ergonomi dengan tempat duduk yang rendah mengurangi kelelahan pekerja dan meningkatkan produktivitas kerja (Ariyanto dkk, 2020).

Penelitian mengenai perancangan kursi ergonomi kerja pernah dilakukan oleh Tumanggor dkk, (2020) dengan menggunakan metode data antropometri yang dijadikan sebagai dasar ukuran kursi ergonomi serta penelitian Aufarlia, (2023) dengan desain kursi ergonomi yang memiliki sandaran punggung dan menggunakan ban bekas sebagai alas duduk untuk menurunkan keluhan MSDs.

Perbedaan dengan penelitian ini adalah analisis perancangan kursi ergonomi kerja hanya menggunakan data antropometri, perbedaan lainnya pada penelitian ini adalah melakukan perbaikan desain kursi ergonomi dengan bahan alas duduk *egg sitter cushion*, bisa diatur ketinggiannya sesuai dengan postur tubuh pekerja serta memiliki sandaran punggung yang diharapkan dapat menurunkan keluhan MSDs pekerja bagian memotong ayam di RPA tradisional.

## **B. Rumusan Masalah**

Apakah ada pengaruh penggunaan kursi dan meja ergonomi kerja dalam menurunkan keluhan MSDs pada pekerja RPA tradisional bagian memotong daging ayam di Kapanewon Sleman?

## **C. Tujuan Penelitian**

### 1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh penggunaan kursi dan meja kerja ergonomis dalam menurunkan keluhan MSDs pada pekerja RPA tradisional bagian memotong daging ayam di Kapanewon Sleman.

### 2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui tingkat keluhan MSDs pada pekerja bagian memotong daging ayam
- b. Untuk mengetahui penurunan tingkat MSDs setelah menggunakan kursi dan meja kerja ergonomis.

## **D. Manfaat**

### 1. Manfaat Teoritis

Digunakan sebagai bahan literatur di bidang Kesehatan Kerja tentang penggunaan kursi dan meja kerja ergonomis dalam menurunkan MSDs.

### 2. Manfaat Praktis

Memberikan rekomendasi bagi pemilik rumah potong ayam tradisional untuk menggunakan kursi dan meja kerja ergonomis dalam menurunkan MSDs pada pekerja RPA tradisional bagian memotong daging ayam.

## **E. Ruang Lingkup**

### 1. Lingkup Keilmuan

Penelitian ini termasuk dalam lingkup ilmu kesehatan lingkungan khususnya dalam bidang Kesehatan Kerja.

### 2. Lingkup Materi

Penelitian ini termasuk dalam materi Kesehatan Kerja khususnya tentang penggunaan kursi dan meja kerja ergonomis dalam menurunkan MSDs.

### 3. Subyek penelitian

Subyek penelitian ini adalah pekerja RPA tradisional bagian memotong daging ayam di Kapanewon Sleman yang memiliki keluhan nyeri otot pada punggung dan kaki.

### 4. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di RPA Pak Mul, RPA Hanif, RPA Andhalan57, RPA Dika Arenda dan RPA Arisa Broiler.

## **F. Keaslian Penelitian**

Penelitian dengan judul “Pengaruh Penggunaan Kursi dan Meja Kerja Ergonomis dalam Menurunkan Keluhan MSDs pada Pekerja Rumah Potong Ayam Tradisional di Kapanewon Sleman” belum pernah dilakukan sebelumnya. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang pernah dilakukan dan dipublikasikan oleh beberapa peneliti yaitu menghasilkan produk kursi ergonomi kerja. Penelitian-penelitian ini didapatkan dari internet dan *google scholar*.

Tabel 1. Keaslian Penelitian

No	Penelitian	Kesimpulan	Persamaan Penelitian	Perbedaan Penelitian
1	Tumanggor dkk, (2020), Perancangan Kursi Eviserasi di Rumah Potong Ayam Tradisional Dika Arenda Yogyakarta.	<p>Hasil: Rancangan Kursi <i>Eviserasi</i> dapat digunakan dengan dua posisi yaitu posisi duduk dan berdiri.</p> <p>Kesimpulan: Metode penelitian yang digunakan adalah Metode rasional yaitu melihat permasalahan dan hasil solusi berdasarkan tujuan, fungsi, spesifikasi, alternatif untuk dipilih dan dievaluasi. Penelitian menghasilkan rancangan Kursi <i>Eviserasi</i> yang nyaman dan aman.</p>	Perancangan kursi ergonomi menggunakan data antropometri pekerja dan kerangka kursi berbahan besi.	<p>Penelitian Tumanggor dkk, (2020) merancang kursi ergonomi dengan alas duduk berbahan busa, tidak memiliki sandaran pinggang dan ketinggian dudukan kursi tidak diatur.</p> <p>Penelitian ini merancang kursi ergonomi kerja dengan alas duduk berbahan <i>Egg sitter cushion</i> dan ketinggian dudukan kursi bisa diatur sesuai dengan kebutuhan.</p>
2	Aprillina dan Tanaya (2019), Perancangan Meja dan Kursi Ergonomi Sebagai Fasilitas <i>Gaming</i> .	<p>Hasil: Penelitian ini menghasilkan perancangan meja dan kursi ergonomis sebagai fasilitas <i>Gaming</i>.</p> <p>Kesimpulan: <i>Gamers</i> membutuhkan fasilitas <i>gaming</i> yang ergonomis dan dapat menunjang aktifitas serta kebutuhan mereka dalam bermain game, karena saat ini fasilitas tersebut belum banyak dipasaran</p>	Menggunakan besi <i>hollow</i> sebagai bahan kerangka kursi dan menggunakan fitur <i>adjustable height</i> yang berfungsi untuk menaikkan dan menurunkan ketinggian kursi sesuai dengan kebutuhan.	<p>Penelitian Aprillina dan Tanaya, (2019), merancang kursi ergonomi dengan sandaran tangan.</p> <p>Penelitian ini merancang kursi ergonomi tidak dengan sandaran tangan.</p>

Lanjutan Tabel 1 Keaslian Penelitian

No	Penelitian	Kesimpulan	Persamaan Penelitian	Perbedaan Penelitian
3	Hadiyansyah, dan Rahayu, (2021), <i>Redesain</i> Kursi Kuliah Ergonomis Menggunakan Pendekatan Antropometri.	<p>Hasil: Hasil rancangan ulang kursi kuliah sudah dapat mengurangi keluhan pengguna dengan memperbaiki sudut kemiringan pada sandaran kursi dan alas duduk</p> <p>Kesimpulan: Desain perancangan ulang kursi kuliah ini dihasilkan menggunakan pendekatan antropometri pada perancangannya agar sesuai dan nyaman bagi penggunanya. Dalam desain rancangan kursi kuliah ini terdapat beberapa fitur antara lain: kursi memiliki desain minimalis dan dapat dipindahkan (<i>portable</i>), memiliki rak tempat penyimpanan untuk menaruh buku ataupun botol air minum, alas sandaran serta alas duduk dibuat menggunakan busa agar penggunanya bisa merasa lebih nyaman.</p>	Merancang kursi ergonomi dengan sandaran punggung dan menggunakan data antropometri.	<p>Penelitian Hadiyansyah dan Rahayu, (2021), merancang kursi dengan gantungan pada belakang sandaran kursi, rak pada bawah alas duduk serta sandaran alas menulis.</p> <p>Penelitian ini merancang kursi dengan tidak terdapat gantungan pada belakang sandaran kursi, tidak terdapat rak pada bawah alas duduk serta tidak terdapat sandaran alas menulis.</p>

Lanjutan Tabel 1 Keaslian Penelitian

No	Penelitian	Kesimpulan	Persamaan Penelitian	Perbedaan Penelitian
4	Nevita, (2019), Pengembangan Kursi Kerja Ergonomis di UKM Tenun Ikat Medali Mas.	<p>Hasil:            Penelitian ini adalah pengembangan kursi kerja tenun dapat dicapai dengan penambahan sandaran serta bantalan pada alas tempat duduk pada kursi serta penambahan pada pengaturan tinggi rendah kursi sesuai dengan antropometri pekerja dibandingkan dengan kursi kerja tenun yang sudah ada sebelumnya.</p> <p>Kesimpulan:            Kursi kerja tenun yang sudah dikembangkan dengan menambahkan sandaran serta pengatur ketinggian kursi kerja sesuai kondisi pekerja dengan mempertimbangkan: posisi tulang belakang atau bahu, posisi duduk dengan memperhatikan siku terhadap meja tenun serta ketinggian kursi, sikap duduk dengan memperhatikan posisi badan saat melakukan aktivitas kerja tenun, posisi duduk dengan memperhatikan posisi kaki dan badan saat melakukan aktivitas kerja. Dari hasil observasi yang dilakukan terhadap karyawan, kursi kerja sudah cukup nyaman dibandingkan dengan kursi kerja sebelumnya. Adanya</p>	Merancang kursi dengan menggunakan data antropometri serta menggunakan kuncian kursi untuk menaikkan atau menurunkan kursi sesuai dengan kebutuhan.	Nevita, (2019), merancang kursi ergonomi dengan kerangka kursi berbahan kayu dan alas dudukan kursi berbahan tripleks dan busa. Penelitian ini merancang kursi ergonomi dengan kerangka kursi berbahan besi dan alas duduk berbahan <i>egg sitter cushion</i> .



Lanjutan Tabel 1 Keaslian Penelitian

No	Penelitian	Kesimpulan	Persamaan Penelitian	Perbedaan Penelitian
		penambahan bantalan pada alas tempat duduk serta pada alas sandaran dan pengaturan ketinggian kursi memberikan tingkat kenyamanan dan mengurangi rasa sakit punggung		
5	Aufarlia, (2023) Penggunaan Kursi Ergonomi dari Ban Bekas untuk Mengurangi Keluhan Nyeri Punggung Bawah Dalam Proses Mencanting Pada Pengrajin Batik Tulis di Giriloyo.	Hasil: Rata-rata penurunan tingkat keluhan nyeri punggung bawah pengrajin batik tulis di Industri Batik Tulis Giriloyo yaitu sebesar 4.61% sebelum menggunakan kursi ergonomi, sedangkan dengan menggunakan kursi ergonomi dari ban bekas yaitu sebesar 25.181%. Kesimpulan: Ada pengaruh penggunaan kursi ergonomi dari ban bekas terhadap keluhan nyeri punggung bawah dalam proses mencanting pada pengrajin batik tulis di Giriloyo dengan nilai p 0.004 (Sig. < 0.05).	Merancang kursi dengan menggunakan data antropometri	Penelitian Aufarlia, (2023) memiliki desain kursi ergonomi dengan menggunakan ban bekas sebagai alas duduk kursi.  Penelitian ini memiliki desain kursi ergonomic dengan menggunakan <i>egg sitter cushion</i> sebagai alas duduk kursi.

