

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Keluhan nyeri punggung bawah disebabkan oleh masalah muskuloskeletal yang menetap dan dapat menyebabkan ketegangan pada otot (Meily Kurniawidjaja et al., 2014). Nyeri punggung bawah (NPB) yakni gangguan muskuloskeletal yang merupakan nyeri akibat kerja, dimana secara klinis dapat disebabkan karena pekerjaan atau aktifitas kerja (Pratama S, 2019). Keadaan ini dapat mempengaruhi kemampuan seseorang untuk melakukan beraktivitas dan mobilitasnya baik didalam atau diluar rumah. Dan keluhan ini dapat di rasakan oleh setiap orang baik pekerja maupun ibu rumah tangga (Nugraha et all., 2019).

Jumlah penderita nyeri punggung bawah di Indonesia belum diketahui secara pasti, namun diperkirakan berkisar antara 7,6% sampai 37%. (Lailani, 2013). Menurut dokumen Dinas Kesehatan Pulau Jawa, Jawa Timur memiliki persentase penduduk yang paling banyak mengalami nyeri punggung bawah, yaitu sekitar 58,33%. Dengan hampir 40% berada di posisi kedua di Jawa Tengah. Jawa Barat, dengan rata-rata tingkat ketiga sebesar 16% (Pratama S, 2019).

Ada 3 kelompok faktor resiko nyeri punggung bawah, yakni aspek risiko individu, aspek risiko personal (terkait *habbit* dan gaya hidup), dan faktor yang terkait postur saat beraktiviitas. Faktor resiko individu adalah jenis kelamin, usia, indeks massa tubuh, riwayat diabetes. Aspek risiko pribadi meliputi kebiasaan merokok dan olahraga. Aspek postural meliputi postur

stagnan, postur canggung (menunduk, berputar), dan kombinasi dari ketiga postur di atas (Patrianingrum, 2015).

Menurut Pradipta et al., 2021 risiko terjadinya nyeri punggung bawah terkait dengan kurangnya fleksibilitas otot hamstring yang meningkatkan kerentanan terhadap cedera muskuloskeletal. Karena adalah asal atau origo otot hamstring, sehingga elastisitas hamstring bisa mengakibatkan rotasi pelvis. Gerak rotasi pelvis yang seadanya bisa berefek berkurangnya gerakan lumbal serta trauma mikrotrauma yang terus menerus dapat menjadi aspek berkembangnya nyeri punggung bawah. Fleksibilitas adalah kemampuan untuk bergerak secara penuh dan bebas pada suatu sendi atau sekelompok sendi dan otot tertentu tanpa tahanan dan rasa sakit (Vitalistyawati et al., 2019). Fleksibilitas adalah faktor penting untuk mobilitas yang baik dalam aktivitas fisik sehari-hari. Jaringan sendi itu sendiri berkaitan erat dengan fleksibilitas. Faktor yang menentukan fleksibilitas adalah tingkat aktivitas, kelebihan berat badan/obesitas, usia dan jenis kelamin. Menurut (Az-Zahra & Ichsani, 2016) peningkatan lemak tubuh manusia disertai oleh pelemahan fleksibilitas. Dan berkurangnya kegiatan personal dapat menurunkan elastisitas otot. Jaringan lunak serta persendian menurun kemampuan meregangnya pada saat otot dalam keadaan memendek untuk durasi yang panjang. Posisi khusus serta pekerjaan berat dalam rentang gerak sendi tertentu dapat menyebabkan pemendekan otot secara adaptif. Kegiatan fisik dengan luas gerak yang bebas dapat membendung menurunnya elastisitas otot. Gangguan gerak



dan fungsional di sekitar struktur punggung bawah dapat menjadi efek samping dari berkurangnya fleksibilitas (Emi Aprilyanti et al., 2022).

Menurut penelitian, fleksibilitas hamstring dan nyeri punggung bawah saling berhubungan (Pradipta et al., 2021). Faktor risiko dalam penelitian tersebut meliputi aktivitas, usia, jenis kelamin, dan kombinasi ketiganya dalam pekerjaan sehari-hari (Patrianingrum, 2015). Oleh karena itu, dalam penelitian ini diharapkan dapat mengetahui hubungan fleksibilitas otot hamstring dengan nyeri punggung bawah pada pasien poli fisioterapi di Rumah Sakit Petrokimia Gresik.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana hubungan fleksibilitas otot hamstring dengan nyeri punggung bawah pada pasien poli fisioterapi di Rumah Sakit Petrokimia Gresik?

## **1.3 Tujuan**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Agar mengetahui hubungan kelenturan otot hamstring dengan nyeri punggung bawah pada pasien poli fisioterapi di di Rumah Sakit Petrokimia Gresik.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Untuk mengetahui fleksibilitas otot hamstring pada pasien.
2. Untuk menganalisa hubungan fleksibilitas otot hamstring dengan nyeri punggung bawah pada pasien poli fisioterapi.

#### 1.4 Manfaat Penelitian

1. Untuk Praktisi

Sebagai acuan fisioterapi dalam menganalisa hubungan fleksibilitas otot hamstring dengan nyeri punggung bawah.

2. Untuk Institusi

Digunakan sebagai menambah literasi bagi Institusi dalam menjaga dan memelihara fleksibilitas otot hamstring.

3. Untuk Masyarakat

Memberikan informasi kepada masyarakat tentang hubungan fleksibilitas otot hamstring dengan resiko nyeri punggung bawah.

#### 1.5 Hasil-Hasil Penelitian Terdahulu

Tabel 1.1 Hasil-Hasil Penelitian Terdahulu

No	Judul Penelitian	Nama Peneliti	Tahun	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1	Hubungan Antara Fleksibilitas Otot <i>Hamstring</i> dengan Nyeri Punggung Bawah pada Wanita usia 18-22 Tahun	- Puspita Asri Pradipta, - Adnan Faris Naufal, - Istimrorul Najibatil Fikriyah, - Nadia Ulfah	2021	metode <i>cross-sectional</i>	Kesimpulan dari penelitian ini yaitu adanya hubungan signifikan yang kuat dan tidak searah antara fleksibilitas otot hamstring dengan nyeri punggung bawah pada wanita usia 18-22 tahun.
2	Faktor Risiko Nyeri Punggung Bawah pada Ibu Rumah Tangga	- Ramadhani Ferrial Nugraha - Titik Respati - Ami Rachm	2019	Metode <i>cross-sectional</i>	Berdasar atas hasil penelitian menunjukkan karakteristik pasien NPB ibu rumah tangga di RS Al Ihsan adalah usia 30-50 tahun,



					pendidikan SMA, serta IMT normoweight dan overweight. Faktor risiko NPB terjadi pada ibu rumah tangga adalah posisi berdiri lebih banyak pada durasi bekerja lebih dari 8 jam, riwayat pernah bekerja sebelumnya, dan masa kerja 5–10 tahun
3	Perbedaan Kemampuan Fleksibilitas Sit And Reach Test Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Penyakit Sendi Dan Rasio Lingkar Pinggang Panggul (Rlpp) Pada Usia 15 – 59 Tahun Di Kelurahan Duren Sawit Jakarta Timur Tahun 2012	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Imam Waluyo,</li> <li>- Inswiasri</li> <li>- Wisnu Prasetyo Adhi</li> <li>- Noraeni Arsyad</li> </ul>	2013	<i>cross-sectional.</i>	Terdapat kecenderungan perbedaan nilai rata-rata antara kemampuan fleksibilitas sit and reach test berdasarkan usia, jenis kelamin, penyakit sendi dan rasio lingkar pinggang dan perbedaan nilai kemampuan fleksibilitas sit and reach test yang normal dengan yang tidak normal berdasarkan kelompok usia, jenis kelamin, penyakit sendi dan rasio lingkar pinggang. Namun, secara statistic tidak menunjukkan perbedaan yang bermakna.