

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Low Back Pain (LBP) atau nyeri punggung bawah dirasakan di daerah punggung bawah, diantara sudut iga paling bawah sampai sacrum. Nyeri yang berasal dari daerah punggung bagian bawah dapat dirasakan di bagian lain dan juga sebaliknya nyeri yang berasal dari daerah lain dapat dirasakan pada daerah punggung bawah. Saat ini nyeri punggung bawah atau *Low Back Pain* (LBP) menjadi kondisi yang sangat umum dialami oleh sebagian besar orang sepanjang hidup mereka. Sekitar satu dari 13 orang di seluruh dunia mengalami nyeri punggung bawah, yang setara dengan sekitar 619 juta orang. Ini merupakan peningkatan 60% dalam kasus *Low Back Pain* (LBP) (WHO, 2023).

World Health Organization (WHO) menunjukkan gangguan *musculoskeletal* di dunia mencapai angka 1,71 milyar dan *Low Back Pain* (LBP) menempati posisi ke 3 di dunia setelah Osteoarthritis dan Rematik. nyeri punggung bawah atau *Low Back Pain* (LBP) mencapai 33% terjadi pada negara berkembang. Di Inggris terdapat sekitar 17,3 juta orang yang diperkirakan menderita *Low Back Pain* dengan 1,1 juta orang diantaranya mengalami kelumpuhan akibat *Low Back Pain* (LBP). Sebanyak 26% orang dewasa di Amerika dilaporkan mengalami nyeri punggung bawah atau *Low Back Pain* (LBP) (Rahmadani & Dwiseli, 2025)

Direktorat jendral pelayanan kesehatan kementerian kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI), Prevalensi kejadian *Low Back Pain* (LBP) Di Indonesia adalah 18%. Angka kejadian di Indonesia berdasarkan kunjungan pasien dari beberapa rumah sakit sekitar 3-17% dari angka keluhan *Low Back Pain* (LBP) (Hasby *et al.* 2023).

Nyeri punggung bawah menjadi kondisi yang paling umum kedua di Indonesia setelah influenza dengan 12.914 individu, atau 3,71%, melaporkan nyeri punggung menurut data RISKESDAS tahun 2021. Jumlah nyeri

punggung bawah yang diantisipasi mempengaruhi 40% orang di Jawa Tengah antara usia 20 dan 65. Hal ini lebih sering terjadi pada pria (18,2%) dibanding wanita (13,6%) (Mastuti & Husain, 2023).

Di wilayah kota Solo terdapat sentra industry batik tertua yautu kampung batik Laweyan. Disebut dengan kampung batik Laweyan karena mayoritas penduduknya bekerja sebagai pengrajin batik (Syani Prananto *et al.*, 2022). Menurut Dinas Kesehatan Kota Solo (2023) Di kecamatan Laweyan yang mayoritas warganya bekerja sebagai pengrajin batik, pravelensi penderita *Low Back Pain* mencapai 1034 orang pada tahun 2022-2023. Dilihat dari data kebanyakan orang yang menderita *Low Back Pain* atau nyeri punggung bawah adalah wanita (Amelia, 2024). Kampung batik Laweyan menjadi salah satu sentra pengrajin batik tertua di Solo dan menjadi salah satu destinasi wisata kebudayaan di kota Solo. Berikut ini beberapa nama-nama rumah batik di Kampung Batik Laweyan, antara lain:

Tabel 1.1 Nama rumah batik dan jumlah LBP di Laweyan

No	Nama rumah batik	Jumlah karyawan	Jumlah LBP
1.	Batik Mahkota	10	10
2.	Batik Sentono	10	8
3.	Batik Merak Manis	7	5
4.	Batik Aryu	9	8
5.	Batik Estu Mulyo	2	2
6.	Batik Doyo Hadi	5	3
7.	Batik Putra Laweyan	6	4
8.	Batik Toeli	2	2
Jumlah		51	

Sumber : Data Primer, 2025

Nyeri punggung bawah bisa terjadi karena mengangkat benda yang terlalu berat, meregangkan secara berlebihan otot-otot punggung bagian bawah, cidera atau trauma serta posisis tidak ergonomis seperti membungkuk, memiringkan badan, dan posisis menggapai atau berlutut yang dapat menyebabkan beberapa dampak *Low Back Pain* (Putri et al. 2023). Nyeri punggung bawah dapat disebabkan oleh postur statis yang berkepanjangan, gerakan berulang, posisi yang buruk, serta pencahayaan yang kurang optimal (Juliatri *et al.* 2021).

Salah satu penyebab nyeri punggung bawah atau *Low Back Pain* (LBP) yaitu posisi duduk yang lama. Dimana ketika duduk lama dapat menyebabkan beban berlebihan dan kerusakan pada vertebra lumbal sehingga mengurangi lubrikasi pada sendi dan juga dapat menyebabkan kekakuan (Dinata, 2021). Semakin lama waktu bekerja semakin tinggi resiko terjadinya keluhan nyeri punggung bawah yang akan dirasakan oleh tenaga kerja. Salah satu jenis pekerjaan dengan postur duduk yang lama adalah pengrajin batik (Aenia *et al.* 2023).

Pengrajin batik bekerja statis dalam waktu kurang lebih 8 jam/hari, banyak pengrajin batik kehilangan jam kerjanya setiap tahun karena gangguan muskuloskeleta, seperti nyeri punggung dan leher yang berdampak terjadinya penurunan produktivitas, biaya pengobatan cukup besar. Gejala nyeri punggung bawah atau *Low Back Pain* (LBP) yaitu nyeri dan ketegangan otot, dan sulit di gerakkan sehingga dapat menyebabkan gangguan aktivitas fungsional dan dan penurunan produktifitas dalam bekerja. Laweyan menjadi salah satu sentra batik tertua di Indonesia dan sudah menjadi ikon batik di solo sejak abad ke-19 (Hasmar & Junaidi, 2022).

Ada beberapa metode yang dapat digunakan untuk menghilangkan atau menurunkan nyeri punggung bawah antara lain, dengan terapi farmakologi dan non farmakologi. Terapi farmakologi yaitu Obat-obatan yang direkomendasikan saat ini adalah NSAID yang di berikan pada pasien dengan nyeri punggung bawah akut dan juga kronis dengan analgetik, pelemas otot, dan kortikosteroid oral. Sedangkan untuk terapi non farmakologis yang dapat menghilangkan atau mengurangi *Low Back Pain* (LBP) salah satunya dengan latihan menggunakan metode *william flexion exercis* (Humairah *et al.* 2023).

Latihan *william flexion exercise* menjadi salah satu sistem latihan fisik yang bertujuan untuk mengatasi nyeri punggung bawah tanpa operasi (Putri *et al.* 2023). Latihan *william flexion exercise* dirancang untuk mengurangi nyeri punggung belakang dengan menguatkan otot-otot yang mencerminkan tulang belakang. Prinsip dari latihan *william flexion exercise* adalah untuk memperbaiki postur tubuh, mengurangi hiperlordosis lumbal, penurunan

kejang otot melalui efek relaksasi, menghindari sendi intervertebralis yang kaku, dan memeriksa postur yang buruk (Halimah et al. 2022).

Latihan *william flexion exercise* berisi cara penguatan otot abdomen dan juga otot gluteus maksimus serta pengeluaran otot-otot ekstensor pada punggung. Latihan *william flexion exercise* dapat meningkatkan efektifitas lumbal karena secara aktif melatih otot abdominal, gluteus maksimus, dan hamstring. Beberapa teknik yang diberikan dalam latihan *william flexion exercise* adalah memberikan berbagai gerakan peregangan yang dapat bertujuan untuk meningkatkan ruang gerak (Ratmawati & Kusumawati, 2020).

Beberapa penelitian yang menunjukkan bahwa, terapi *william flexion exercise* berpengaruh terhadap nyeri punggung bawah. Penelitian yang dilakukan oleh Setiawan & Widiyanto, (2022) nyeri punggung bawah yang diukur menggunakan skala VAS setelah diberikan terapi *william flexion exercise* selama 6 kali selama 2 minggu memiliki efektivitas dengan penurunan tingkat nyeri sebesar 66%.

Penelitian yang dilakukan oleh Purwanto *et al.* (2024) pada penderita Low Back Pain di Desa Gayaman, Kabupaten Mojokerto sebanyak 17 responden yang diukur menggunakan skala NRS, didapatkan kesimpulan bahwa pemberian *William flexion exercise* membantu penderita LBP mengatasi nyeri yang di alami. Untuk mendapat hasil yang optimal penderita LBP harus melakukan pelatihan *William flexion exercise* secara rutin.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti pada tanggal 22 Januari 2024 pada 8 orang pembatik di rumah batik Mahkota Laweyan dan rumah batik Sentono. Di rumah batik mahkota Laweyan terdapat 4 orang pembatik mengalami nyeri punggung bawah dengan tingkat nyeri sedang, kemudian di rumah batik Sentono dari 4 orang pembatik, terdapat 2 orang pembatik dengan tingkat nyeri punggung bawah skala sedang dan 2 orang pembatik dengan tingkat nyeri punggung bawah skala ringan. Jam kerja yang ada di rumah batik Mahkota Laweyan dan rumah batik Sentono dari pukul 08.00 pagi hingga 15.00 sore dengan waktu istirahat 1 jam. Para pengrajin batik mengatakan jika mengalami nyeri punggung bawah mereka hanya melakukan

peregangan mandiri dengan berjalan-jalan. Pengrajin batik mengatakan belum pernah mendapatkan informasi mengenai mengenai teknik *william flexion exercise* untuk mengurangi nyeri punggung bawah.

Berdasarkan latar belakang yang telah di paparkan di atas, Maka dari itu peneliti tertarik ingin melakukan penelitian pengaruh pemberian *william flexion exercise* terhadap tingkat nyeri pada pengrajin batik dengan *Low Back Pain* (LBP) di Laweyan.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimanakah Pengaruh *William flexion exercise* Terhadap Tingkat Nyeri Pada Pengrajin Batik Dengan *Low Back Pain* Di Laweyan?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh *william flexion exercise* terhadap tingkat nyeri pada pengrajin batik dengan *Low Back Pain* di Laweyan.

2. Tujuan Khusus

- a. Mendeskripsikan tingkat nyeri pada pengrajin batik dengan *Low Back Pain* sebelum perlakuan *william flexion exercise* di kampung Batik, Laweyan.
- b. Mendeskripsikan tingkat nyeri pada pengrajin batik dengan *Low Back Pain* sesudah perlakuan *william flexion exercise* di kampung Batik, Laweyan.
- c. Menganalisis pengaruh *william flexion exercise* terhadap penurunan Tingkat nyeri *Low Back Pain* pada pengrajin batik Di Kampung Batik, Laweyan.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Khusus

Hasil penelitian diharapkan dapat memberi wawasan bagi mahasiswa untuk mengembangkan ilmu pengetahuan di bidang kesehatan, khususnya dalam bidang keperawatan dan menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya untuk mengembangkan penelitian *Low Back Pain* (LBP) lebih lanjut.

2. Manfaat Secara Umum

a. Bagi masyarakat

Memberikan informasi serta menambah pengetahuan yang lebih luas kepada masyarakat dalam penanganan *Low Back Pain* dengan metode sederhana.

b. Bagi pengrajin batik

Diharapkan dapat menjadi sumber pengetahuan dan juga informasi serta wawasan responden (pengrajin batik) tentang nyeri punggung bawah dan usaha mandiri untuk menguranginya.

c. Bagi Peneliti selanjutnya

Diharapkan dapat menjadi acuan, masukan, dan pembanding dalam mengembangkan penelitian selanjutnya.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 2 Keaslian Penelitian

Peneliti	Judul	Persamaan	Perbedaan
S.Setiawan,dan W.Widiyanto, (2022)	Evektivitas metode latihan <i>William Flexion Exercise</i> untuk Menurunkan tingkat <i>Low Back Pain</i>	1. Topik yang diteliti mengenai <i>Low Back Pain</i> 2. Menggunakan terapi yang sama yaitu <i>William Flexion Exercise</i> 3. Menggunakan skala NRS	1. Waktu dan tempat penelitian berbeda 2. Pekerjaan Responden/sample berbeda 3. Responden adalah ibu-ibu PKK di Dusunn Tejogan, Yogyakarta.
Amelia Ayu Kusuma Wardhani & Riyani Wulandari (2024)	Pengaruh Mc Kenzie Exercise Terhadap Tingkat Nyeri Punggung Bawah Pada	1. Topik yang diteliti mengenai <i>Low Back Pain</i> . 2. Sample di ambil sama-sama dari	1. Waktu dan tempat penelitian berbeda 2. Metode penelitian yang digunakan berbeda yaitu Mc

Peneliti	Judul	Persamaan	Perbedaan
	Pengrajin Batik di Kecamatan Laweyan.	pengrajin batik 3. Menggunakan skala NRS.	Kenzie sedangkan peneliti sekarang menggunakan <i>William Flexion Exercise</i>
I.Maysaroh, W.Israwan, Zakaria <i>et al.</i> (2021)	Penurunan Nyeri dengan Pemberian <i>William Flexion Exercise</i> Pada Pasien <i>Low Back Pain Myogenik</i> Di RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar.	1. Topik yang diteliti mengenai <i>Low Back Pain</i> 2. Penelitian menggunakan terapi yang sama yaitu <i>William Flexion Exercise</i> .	1. Waktu dan tempat penelitian berbeda 2. Responden adalah Pasien poliklinik RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar.
C. Wuni, R. Dewi, P. Harahap <i>et al.</i> (2021)	Pengaruh Penggunaan Kurtepong (Kursi Terapi Punggung) dalam Menurunkan Keluhan <i>Low Back Pain</i> (LBP) pada Pekerja Batik Tulis	1. Topik yang diteliti mengenai <i>Low Back Pain</i> 2. Penelitian dilakukan pada reponden dengan pekerjaan sebagai pengrajin batik	1. Waktu dan tempat penelitian berbeda 2. Pemberian perlakuan pada penelitian terdahulu menggunakan Kurtepong (Kursi Terapi Punggung) Sedangkan peneliti sekarang menggunakan Latihan <i>William Flexion Exercise</i> .