

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Low Back Pain adalah rasa sakit atau tidak nyaman yang terjadi di bagian bawah tulang belakang, tepatnya di area lumbar. *Low Back Pain* dapat bersifat spesifik dan non spesifik. *Low Back Pain Spesifik* adalah nyeri yang disebabkan oleh penyakit tertentu atau masalah struktural di tulang belakang., atau ketika nyeri menjalar dari bagian tubuh lain (Anung et al., 2023) dengan gejala nyeri dan gejala lain yang bersifat spesifik yang berasal dari spinal atau tulang belakang (Alessandro Chiarotto, P.T., PhD., et al. (2022). Sedangkan *Low Back Pain* non spesifik terjadi ketika tidak mungkin mengidentifikasi penyakit tertentu atau penyebab struktural yang dapat menjelaskan rasa sakit (Anung et al., 2023) dengan gejala nyeri punggung dengan atau tanpa nyeri kaki, tanpa gejala nosiseptif yang jelas penyebab spesifik (Alessandro Chiarotto, P.T., PhD., et al. (2022). Juga gejala biasanya dikaitkan dengan ketegangan otot dan sering sekali membatasi rentang gerak tertentu (Institut Kualitas dan Efisiensi dalam Perawatan Kesehatan, 2022)

Low Back Pain non spesifik merupakan nyeri punggung bawah yang paling umum terjadi dan digolongkan sebagai “*non spesifik*” karena tidak disebabkan oleh penyakit khusus yang dapat diidentifikasi sebagai penyebab nyeri (NHS, 2019). Nyeri punggung bawah biasanya diklasifikasikan menurut durasinya sebagai akut (kurang dari 6 minggu), subakut (antara 6 minggu dan 3 bulan), atau kronis (lebih dari 3 bulan) (NHS, 2019).

Low Back Pain non spesifik seringkali berhubungan erat dengan fleksibilitas tubuh, terutama fleksibilitas otot-otot yang berada di sekitar area pinggang,

panggul, dan kaki. Ketika fleksibilitas otot-otot ini berkurang, tubuh memiliki ruang gerak yang lebih terbatas dan rentan terhadap cedera, yang dapat memperparah atau bahkan menjadi penyebab nyeri punggung bawah (NHS, 2019). Fleksibilitas merupakan kemampuan melakukan gerakan pada sendi tertentu atau sekelompok sendi serta otot untuk bergerak secara penuh dan bebas



tanpa adanya suatu hambatan dan tidak ada nyeri (Heppy Romadhani Yudhaningrum, dkk.,2023). Terjadinya penurunan fleksibilitas banyak dipengaruhi oleh berbagai faktor antara lain jenis kelamin, usia, dan berat badan (Setyawan et al., 2022). Keterkaitan antara nyeri punggung bawah dan penurunan fleksibilitas adalah siklus yang saling mempengaruhi.

Keluhan pada pasien *Low Back Pain Non Spesifik* berupa nyeri dan spasme otot-otot punggung bawah yang menyebabkan ketidakseimbangan otot, stabilitas otot perut dan punggung bagian bawah menurun, mobilitas lumbal terbatas, penurunan fleksibilitas otot-otot punggung, pinggul dan belakang paha sehingga mengakibatkan aktifitas fungsional menurun (Mambu, 2022).

Organisasi Kesehatan Dunia WHO melaporkan, pada tahun 2020 *Low Back Pain* mempengaruhi 619 juta orang di seluruh dunia dan diperkirakan jumlah kasus akan meningkat menjadi 843 juta kasus pada tahun 2050, sebagian besar disebabkan oleh pertumbuhan populasi dan penuaan serta lebih banyak terjadi pada wanita (WHO, 2023). *Low Back Pain* non spesifik merupakan presentasi *Low Back Pain* yang paling umum (sekitar 90% kasus) (WHO,2023).

Menurut Ahmed,A.,& Khan, W. (2020), *Journal of Occupational Health*, prevalensi nyeri punggung bawah di kalangan perawat mencapai 72 % dan faktor resiko utama yang diidentifikasi termasuk lama bekerja sebagai perawat, posisi tubuh yang buruk saat bekerja dan beban kerja yang berat. Perawat memiliki risiko yang tinggi dan lebih rentan untuk terkena nyeri punggung bawah, studi penelitian yang dilakukan di Bangladesh menunjukkan perawat beresiko tinggi terkena Nyeri Punggung Bawah dengan total sebanyak 72,9% dari 229 orang perawat (Sanjoy et al, 2017 dalam Karundeng & Katuuk, 2019). Studi penelitian di Slovenia

menunjukkan hasil sebanyak 85,9% dari 1744 perawat mengalami nyeri punggung bawah (avic & Touzery, 2017 dalam Karundeng & Katuuk, 2019).

Di Indonesia tercatat sebanyak 65% perawat di UGD Rumah Sakit Fatmawati Jakarta menderita nyeri punggung bawah. Prevalensi nyeri punggung bawah pada perawat di UGD RSUD Tarakan yaitu 61.1% kemudian prevalensi di Ruang Rawat Tahanan RS Bhayangkara yaitu 31,8% dan prevalensi di RSS yaitu 6,25% (Susanto dan Endarti, 2019). Studi penelitian di RSUD Luwuk Banggai terdapat 58% perawat yang diteliti terdiagnosa nyeri punggung bawah (Katuuk & Karundeng, 2019). Studi penelitian di RS dr.MM Dunda Limboto, sekitar 60% perawat Unit Gawat Darurat (UGD) mengalami nyeri punggung bawah (Ishak, 2017).

Berdasarkan hasil observasi di RSUD Prof DR H. Aloei Saboe sejak terbentuknya K3RS tahun 2017, oleh Subkomite Keselamatan dan Kesehatan Petugas bahwa perawat paling sering terlibat dalam pekerjaan yang memerlukan banyak aktivitas, seperti mengangkat pasien, posisi buruk yang tidak sesuai ergonomi dan berdiri dalam jangka waktu yang lama sehingga berpotensi besar mengalami keluhan nyeri punggung bawah. Nyeri punggung bawah dapat signifikan mempengaruhi kesejahteraan dan produktifitas perawat sehingga kualitas pelayanan Kesehatan di Rumah Sakit yang menurun.

Rumah Sakit Prof.Dr.H.Aloei Saboe merupakan rumah sakit umum daerah tipe B yang berstatus Rumah Sakit Pendidikan dan menjadi satu-satunya Rumah Sakit Rujukan di Provinsi Gorontalo. Rumah Sakit Aloei Saboe memiliki jumlah tempat tidur sebanyak 350 bed dengan jumlah tenaga sebanyak 1150 orang. Total Jumlah tenaga perawat sebanyak 597 orang, dimana 427 orang adalah perawat

yang bertugas di Instalasi Rawat Inap. Banyaknya jumlah pasien yang dirawat di Rumah Sakit Aloei Saboe mengakibatkan perawat beresiko mengalami nyeri punggung bawah. Hal ini dapat dilihat dari presentase BOR (Bed Occupancy Rate) dalam 1 semester (Bulan Januari – Juni) pada tahun 2024 mencapai 84,6%. Artinya jumlah pasien tidak sebanding dengan jumlah ketersediaan tenaga perawat yang memiliki potensi cedera nyeri punggung bawah.

Berdasarkan data kunjungan perawat yang datang berobat ke poliklinik fisioterapi dengan keluhan *Low Back Pain* non spesifik pada tahun 2023 sampai bulan juni 2024 berjumlah 105 kunjungan, dengan hasil assesmen awal rata-rata memiliki nyeri berkisar antara 6-8 berdasarkan skala *Numeric Rating Scale*(NRS) dan hasil pemeriksaan fleksibilitasnya menggunakan tes Sit and Reach dimana mendapatkan hasil yang pengukuran kurang dari 7,5 inch. Perawat yang datang berobat berasal dari berbagai ruangan rawat inap seperti Instalasi Gawat Darurat, HCU, Intensive Care Unit, CVCU, dan ruang rawat inap lainnya.

Penanganan fisioterapi terhadap kasus *Low Back Pain* non spesifik yaitu dengan pemberian modalitas fisioterapi berupa *Infrared Rays* (IRR), *Short Wave Diathermy* (SWD), *Transcutaneous Electrical Nerve* (TENS), *stretching exercise*. Selain itu, Rumah Sakit Prof.Dr.H.Aloei Saboe selama ini melakukan pencegahan nyeri punggung bawah dengan memberikan penyuluhan oleh komite K3RS sub komite Keselamatan dan Kesehatan kerja petugas, berupa sosialisasi ergonomic, dimana memberikan pemahaman tentang cara duduk yang benar, cara mengangkat atau memindahkan pasien dengan posisi yang benar. Akan tetapi karena banyaknya aktivitas yang dilakukan perawat cenderung melupakan posisi yang benar sehingga berpotensi mengalami nyeri punggung bawah. Tidak hanya

itu, *Low Back Pain* merupakan kondisi multifaktorial yang berkembang sebagai hasil interaksi beberapa faktor resiko yaitu faktor resiko konstitusional (genetik, usia >40 tahun, jenis kelamin perempuan>laki-laki), faktor resiko pekerjaan (beban statis/dinamis yang berlebihan, banyaknya frekuensi mengangkat saat bekerja, getaran, gerakan memutar dan membungkuk yang berulang, postur tubuh yang salah), faktor perilaku dan lingkungan kerja (merokok, obesitas, gaya hidup sedentary), dan faktor psikososial (stress, kecemasan, depresi, dan ketidakpuasan kerja).

Solusi masalah diatas, peneliti memilih pemberian salah satu latihan spesifik berupa *Core Stability Exercise*, dimana *Core stability exercise* merupakan program latihan stabilisasi inti pada otot yang akan mengakibatkan vasodilatasi, sehingga sirkulasi darah meningkat. Akibat dari vasodilatasi tersebut terjadi peningkatan suplai nutrisi dan oksigen ke jaringan myofacial yang bertujuan untuk menurunkan spasme otot, mengurangi ketegangan pada fascia sehingga dapat mengurangi nyeri (Akuthota, 2008). Tujuan pemberian latihan core stability adalah untuk mengembalikan fungsi normal otot (peningkatan fleksibilitas otot) dengan mengaktivasi otot *transversus abdominis* dan meningkatkan stabilitas vertebra sehingga dapat mengurangi nyeri dan mengatasi gangguan gerak. Sehingga penulis ingin melakukan penelitian berdasarkan solusi di atas untuk melihat “Pengaruh *core stability exercise* terhadap tingkat nyeri dan fleksibilitas pada perawat dengan *Low Back Pain non spesifik* (LBP) di Instalasi Rawat Inap di RSUD Prof Dr H. Aloei Saboe Kota Gorontalo.

B. Perumusan Masalah

Apakah ada pengaruh pemberian *Core Stability Exercise* terhadap tingkat nyeri dan fleksibilitas pada perawat dengan *Low Back Pain* (LBP) non spesifik di Instalasi Rawat Inap di Rumah Sakit Umum Daerah Prof.Dr.H. Aloei Saboe kota Gorontalo.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum :

Mengetahui pengaruh pemberian *Core Stability Exercise* terhadap tingkat nyeri dan fleksibilitas pada perawat dengan nyeri punggung bawah di Instalasi Rawat Inap di Rumah Sakit Umum Daerah Prof.Dr.H. Aloei Saboe kota Gorontalo.

2. Tujuan Khusus :

- a. Mengidentifikasi tingkat nyeri dan fleksibilitas sebelum diberikan *Core Stability Exercise* pada perawat Instalasi Rawat Inap di Rumah Sakit Umum Daerah Prof.Dr.H. Aloei Saboe Kota Gorontalo
- b. Mengidentifikasi tingkat nyeri dan fleksibilitas setelah diberikan *Core Stability Exercise* pada perawat Instalasi Rawat Inap di Rumah Sakit Umum Daerah Prof.Dr.H. Aloei Saboe Kota Gorontalo
- c. Menganalisis pengaruh pemberian *Core Stability Exercise* terhadap tingkat nyeri pada perawat dengan nyeri punggung bawah di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Umum Daerah Prof.Dr.H. Aloei Saboe Kota Gorontalo.
- d. Menganalisis pengaruh pemberian *Core Stability Exercise* terhadap fleksibilitas pada perawat dengan nyeri punggung bawah di Instalasi

Rawat Inap Rumah Sakit Umum Daerah Prof.Dr.H. Aloei Saboe Kota
Gorontalo

D. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang hendak dicapai, maka penelitian ini diharapkan mempunyai manfaat dalam pendidikan baik secara langsung maupun tidak langsung. Adapun manfaat penelitian ini sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis :

a. Pengembangan Ilmu Pengetahuan:

Memberikan kontribusi baru dalam bidang ergonomi keperawatan kaitannya dengan kesehatan kerja dan rehabilitasi medis terutama terkait pencegahan dan pengelolaan nyeri punggung bawah pada perawat secara umum

b. Referensi Penelitian :

Menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya yang terkait dengan intervensi kesehatan untuk pekerja di bidang kesehatan

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Perawat

Dengan dilakukan penelitian tentang pengaruh pemberian *core stability exercise* terhadap tingkat nyeri dan fleksibilitas pada perawat dengan *Low Back Pain non spesifik* di Instalasi Rawat Inap RSUD Prof Dr H. Aloei Saboe Kota Gorontalo, diharapkan dapat memberikan pengetahuan dan ketrampilan baru kepada perawat tentang bagaimana melakukan aktifitas sehari-hari dengan cara yang aman dan efektif serta cara melakukan latihan stabilisasi sendi untuk mengurangi nyeri punggung bawah

b. Bagi Rumah Sakit

Bagi Rumah Sakit Prof Dr Aloei Saboe Kota Gorontalo, hasil penelitian ini diharapkan dapat mengurangi absensi perawat dan meningkatkan produktifitas serta kesejahteraan perawat, yang pada gilirannya dapat meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan di rumah sakit.

c. Bagi Masyarakat Pengguna Jasa Layanan Rumah Sakit

Dengan meningkatnya kualitas Kesehatan perawat akan berdampak pada peningkatan kualitas pelayanan kesehatan yang dirasakan oleh masyarakat sebagai pengguna jasa layanan rumah sakit.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1. Keaslian Penelitian Pengaruh pemberian *core stability exercise* terhadap tingkat nyeri dan fleksibilitas pada perawat dengan *Low Back Pain non specific* (LBP) di Instalasi Rawat Inap RSUD Prof Dr H. Aloei Saboe kota Gorontalo.

No	Nama Penulis	Peneliti sebelumnya	Metode Penelitian	Hasil
1	Zachary Smrcina, Sarah Woelfel, dan Christopher Burcal.	A Systematic Review of the Effectiveness of Core Stability Exercises in Patients with Non-Specific Low Back Pain. International Journal of Sports Physical Therapy.	Kuantitatif (dengan menggunakan Skala Pedro)	• CSE merupakan metode yang efektif untuk mengurangi rasa sakit, meningkatkan fungsi, dan meningkatkan kekuatan inti pada pasien dengan NSLBP; • Latihan stabilitasi inti dianggap sebagai metode yang baik untuk mengobati nyeri pada pasien dengan NSLBP

2	Frizziero, A., Pellizzon, G., Vittadini, F., Bigliardi, D., & Costantino, C.	<i>Efficacy of Core Stability in Non-Specific Chronic Low Back Pain</i>	Penelitian sistematis pada database Medline umum: PubMed, Pedro, dan Cochrane Library.	Stabilitas inti dapat memberikan efek terapeutik yang besar pada pasien dengan nyeri punggung bawah kronis yang tidak spesifik, mengurangi intensitas nyeri, cacat fungsional, dan meningkatkan kualitas hidup, aktivasi otot inti, dan ketebalan.
3	Chao-Jun Zou, BS, Jian-Hua Li, MD, Fang-Chao Wu, MD, etc.	<i>The Effects of Core Stability Training in Nurses with Nonspecific Low Back Pain.</i> Medicine (Baltimore).	Kuasi Ex perimental	- Tidak ada perbedaan signifikan skor NRS dan skor JOA LBP antara dua kelompok sebelum intervensi; - Skor NRS dan JOA LBP meningkat secara signifikan pada kedua kelompok setelah 4 minggu intervensi; - Peningkatan skor NRS dan JOA LBP pada kelompok observasi lebih baik daripada skor pada kelompok control.
4	Wardhani, Azzahra Irkoshaum Kusumadkk.	<u><i>Core Stability Lebih Baik daripada McKenzie Exercise dalam Mengatasi Keluhan Pasien Non-Specific Low Back Pain: A Critical Review.</i></u> Skripsi thesis, Universitas Muhammadiyah Surakarta.	Critical Review	- Core stability exercise lebih efektif dalam penurunan nyeri dan disabilitas dibandingkan dengan McKenzie exercise karena core stability exercise menasar langsung pada main deep muscle yang menyebabkan LBP. - McKenzie exercise memiliki peran dalam penurunan nyeri yang melibatkan akar saraf dan periferalisasi namun - tidak lebih baik dari pada latihan stabilitas dalam penurunan disabilitas.

5	Sri Saadiyah Leksonowati, Sudaryanto, Suharto	<i>Core Stability Exercise</i> Meningkatkan Fleksibilitas Lumbal dan Kekuatan Otot pada Pasien Nyeri Punggung Bawah	Pra eksperimental dengan rancangan <i>one group pretest and posttest</i>	• <i>Core stability exercise</i> merupakan intervensi yang efektif dalam rangka meningkatkan fleksibilitas lumbal dan kekuatan otot pada pasien dengan nyeri punggung bawah.
---	--	---	--	--

