

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Nyeri punggung bawah menyerang 630 juta penduduk dunia oleh Vos T, Flaxman (2010) dalam (Bussi res *et al.*, 2018). Nyeri punggung bawah adalah kondisi umum dan sering membatasi individu. Insiden kumulatif LBP dalam satu tahun kurang lebih 20%, dengan sebagian besar episode awal dari sedang sampai ringan. Prevalensi LBP yang sering dilaporkan sangat bervariasi bergantung pada populasi dan metodologi penelitian yang digunakan (Bronfort, Haas, Evans, & Bouter, 2004). Dalam laporan studi *low back pain* di Australia mendapat respon 558 responden atau sebanyak 72,5 % dari total responden menunjukkan gejala yang paling mengganggu adalah nyeri, keterbatasan gerak dan penurunan status kesehatan (Clohesy & Schneiders, 2018).

Nyeri pinggang bawah secara umum digambarkan sebagai rasa nyeri, ketegangan otot, nyeri menjalar atau tidak menjalar sampai ekstremitas bawah. Nyeri punggung bawah kronis digambarkan sebagai nyeri dan gangguan fungsional dalam jangka panjang oleh Kuslich S. D. *et.al.*(1991) dalam (Geurts, *et al*, 2018). Nyeri punggung bawah mempengaruhi kemampuan fungsional, kemampuan kerja dan kualitas hidup seseorang, nyeri pada regio tertentu dipunggung berpengaruh dengan disabilitas kemampuan fungsional ,absensi kerja, perasaan cemas dan depresi yang membuat menurunnya kualitas hidup seseorang oleh (Vlaeyen *et al.*, 2018).

Penelitian oleh Von Korff (2005) dalam (Vlaeyen et al., 2018) penggunaan program latihan di rumah dengan pengawasan Fisioterapis bermanfaat untuk mencegah nyeri punggung bawah dan mengobati nyeri punggung bawah kronis, tapi tidak dalam kondisi akut. Penggunaan *opioids* seperti *tramadol* dikombinasikan dengan *paracetamol* dapat digunakan saat nyeri punggung bawah akut selama tidak kontraindikasi dengan pasien oleh (Vlaeyen et al., 2018). Penelitian oleh (Hosseini et al., 2018) pada pasien nyeri punggung dengan *prolapse discus* dan iritasi akar saraf L5-S1 dengan penggunaan intervensi kombinasi antara *exersie therapy*, *electrical stimulation* dan *dry needling* menunjukkan pengurangan nyeri dengan skala *visual analoqe scale* (VAS) angka : 90 ke 30 dan peningkatan lingkup gerak *flexi lumbal* full tanpa nyeri.

Spinal mobilization technique termasuk didalamnya mobilisasi *Kaltenborn* memberikan dampak pengurangan nyeri jangka pendek daripada hanya dilakukan mobilisasi aktif dan modalitas *diathermy*. Selain itu terdapat bukti pemulihan lebih cepat dari pada dilakukan fisioterapi pada umumnya. Pada kasus nyeri pinggang bawah kronis didapatkan bukti bahwa *spinal mobilization technique* memiliki efek yang mirip dengan obat *anti-inflamasi nonsteroid* (NSAID) dibandingkan dengan intervensi umumnya fisioterapi ditambah program latihan di rumah (Bronfort et al., 2004).

Salah satu yang yang memungkinkan bahwa metode *kaltenborn* dapat mengurangi nyeri berhubungan dengan *sensory gating*. didalam *sensory gating* proses dan persepsi yang di terima oleh salah satu saraf sensorik bisa

berkurang dengan cara menstimulasi saraf yang lain sebagai contoh saat terjadi kontraksi otot maka persepsi normal saraf nyeri dikulit berkurang (Eyal, Gregory, & Donatelli, 2005).

شَفَاءٌ وَرَحْمَةٌ لِّلْمُؤْمِنِينَ وَنُنَزِّلُ مِّنَ الْقُرْآنِ مَا هُوَ
وَلَّا يَزِيدُ الظَّالِمِينَ إِلَّا خَسَارًا

“Dan Kami turunkan dari Al Qur’an suatu yang menjadi penawar (obat) dan rahmat bagi orang-orang yang beriman dan Al Qur’an itu tidaklah menambah kepada orang-orang yang zalim selain kerugian” (Al-Isra’: 82).

Perbedaan mendasar Manual mobilisasi *kaltenborn* dengan teknik mobilisasi lain adalah *Kaltenborn* dalam intervensinya menggunakan gerak translasi sendi grade II dan III secara pasif ditambah traksi pada arah yang spesifik oleh (Gui Do Moonet al, 2015), Sedangkan teknik Maitland menggunakan gerak pasif ditambah dengan oscilasi pada gerakan yang menimbulkan gejala nyeri dengan rentang grade antara I-IV dalam penggunaannya (Rao, Balthillaya, Prabhu, & Kamath, 2017).

Penelitian oleh (Geurts et al., 2018) di Rumah Sakit Korea pada 20 responden dengan diagnosa *capsulitis adhesive* menunjukkan bahwa penggunaan manual mobilisasi *Kaltenborn* grade II dan III lebih efektif dari pada mobilisasi *Maitland* mobilisasi grade III dengan *oscilasi* dalam hal pengurangan nyeri, peningkatan lingkup gerak sendi internal rotasi dan eksternal rotasi bahu.

Penelitian oleh (Oh & Hwangbo, 2018) pada 27 subjek dengan nyeri leher yang telah diberikan tindakan metode *kaltenborn* baik dengan cara *self*

mobilization dengan bantuan alat *wedge* dan *self stretching* didapatkan hasil skala *Visual Analog Scale* (VAS) menurun dan peningkatan rentang gerak ekstensi dan fleksi leher dengan diukur menggunakan *goniometri*.

Berdasarkan pengalaman peneliti menggunakan teknik manual mobilisasi *Kaltenborn* pada pasien rentang usia antara 15 – 70 tahun dengan kasus nyeri di daerah *thoracolumbal* karena *hypomobiltas* segmen *spinal* terdapat pengurangan nyeri dari nilai *visual analoge scale* (VAS) angka : 8 berkurang menjadi VAS angka : 5 dalam satu sesi tindakan.

يَشْفَيْنِ فَهُوَ مَرَضْتُ وَإِذَا

dan apabila aku sakit, Dialah Yang menyembuhkan aku, (Q.S. Asyu'ara: 80)

Di RSUD dr Soehadi Prijonegoro pada data kunjungan pasien ke bagian Fisioterapi antara bulan Januari, Februari dan Maret tahun 2018 dengan total kunjungan 5574 kunjungan dan dicatat 10 kasus terbesar adalah nyeri punggung bawah, *osteoarthritis*, *hemipharese*, *ischialgia*, *frozen shoulder*, *cervical root syndrome*, *fraktur*, gangguan tumbuh kembang dan *carpal tunel syndrome*, dari data diatas menunjukkan kasus nyeri punggung bawah menjadi kasus yang paling dikeluhkan dan paling banyak ditangani oleh Fisioterapis di RSUD dr. Soehadi Prijonegoro Sragen.

Berdasarkan ulasan latar belakang di atas maka penulis tertarik untuk membuat judul penelitian “Pengaruh Mobilisasi Manual *Kaltenborn* Untuk Mengurangi Nyeri Pada Pasien Nyeri Punggung Bawah di RSUD dr. Soehadi Prijonegoro Sragen.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah “Adakah pengaruh mobilisasi manual *kaltenborn* untuk menurunkan nyeri pada pasien nyeri punggung bawah di RSUD dr. Soehadi Prijonegoro Sragen? ”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Menganalisa pengaruh mobilisasi manual *kaltenborn* untuk mengurangi nyeri pada pasien nyeri punggung bawah di RSUD dr. Soehadi Prijonegoro Sragen.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui karakteristik nyeri punggung bawah di RSUD dr. Soehadi Prijonegoro Sragen.
- b. Mengaplikasikan teknik mobilisasi manual dengan metode *Kaltenborn* pada pasien nyeri punggung bawah.
- c. Mengetahui manfaat fisiologis mobilisasi manual *Kaltenborn* terhadap rentang nyeri pada pasien nyeri punggung bawah.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Terapi mobilisasi manual *kaltenborn* dapat menjadi pilihan metode untuk mengatasi nyeri pada pasien yang mengalami nyeri punggung bawah selain pilihan terapi yang lain.

2. Manfaat praktis

- a. Bagi Responden.

Sebagai salah satu pilihan modalitas untuk menyelesaikan masalah pada kasus nyeri punggung bawah.

b. Bagi Rumah Sakit.

Sebagai pilihan tindakan dalam menangani kasus nyeri punggung bawah karena lebih efektif hingga dapat meningkatkan kualitas pelayanan di Rumah Sakit.

c. Bagi Pendidikan

Menambah literature terkait penanganan pada kasus nyeri punggung bawah.

d. Bagi Peneliti

Mendapat pengalaman baik secara pengetahuan,keterampilan dan proses berfikir kritis dalam meangani kasus nyeri punggung bawah dengan metode *Kaltenborn*.