BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Low back pain (LBP) atau nyeri punggung bawah (NPB) adalah suatu gejala dan bukan merupakan suatu diagnosis. Pada beberapa kasus gejalanya sesuai dengan diagnosis patologisnya dengan ketepatan yang tinggi, namun sebagian besar kasus, diagnosisnya tidak pasti dan berlangsung lama [CITATION Wag12 \l 1057]. LBP atau NPB merupakan salah satu masalah kesehatan yang sering dijumpai di masyarakat. *World Health Organization* (WHO) menyatakan kira-kira 150 jenis gangguan muskuloskeletal di derita oleh ratusan juta manusia yang menyebabkan nyeri dan inflamasi yang lama serta disabilitas atau keterbatasan fungsional, sehingga menyebabkan gangguan psikologik dan sosial penderita. Nyeri yang diakibatkan oleh gangguan tersebut salah satunya adalah nyeri punggung bawah yang merupakan keluhan paling banyak ditemukan antara keluhan nyeri yang lain. Laporan ini berhubungan dengan penetapan dekade 2000-2010 oleh WHO sebagai dekade tulang dan persendian (*Bone and Joint Decade 2000-2010*), dimana penyakit gangguan musculoskeletal telah menjadi masalah yang banyak dijumpai di pusat-pusat pelayanan kesehatan di seluruh dunia (WHO, 2003)

World Health Organization(WHO) tahun 2011, melaporkan bahwa sekitar 80% orang yang menderita LBP menjadi perhatian dan dianggap sebagai salah satu masalah yang cukup besar karena mempengaruhi sektor industri sehingga berpengaruh besar pada pertumbuhan ekonomi negara terutama di negara barat [CITATION Dag08 \l 1057]. Kasus LBP pada usia 18-56 tahun terdapat lebih dari 500. 000 di merika, ppresentase LBP mengalami kenaikan sebanyak 59% dalam kurun waktu 5 tahun. Sekitar 80% - 90% kasus LBP dapat sembuh dengan spontan dalam waktu sekitar 2 minggu [CITATION Whe13 \l 1057]. Data Perhimpunan Dokter Spesialis Saraf Indonesia (PERDOSSI) tahun 2002, terdapat 4. 456 orang mengalami nyeri, ditemukan sekitar 819 orang (35, 86%) mengeluhkan nyeri punggung bawah,

sedangkan sekitar 1. 598 orang menderita nyeri kepala, sehingga dapat disimpulkan bahwa LBP menempati peringkat kedua dalam kasus nyeri. *Berdasarkan the global burden of disease 2010 study* (GDB 2010), dari 291 penyakit yang ditelitl, NBP merupakan penyumbang terbesar kecacatan global, yang diukur melalui years lived with disability (YLD), serta menduduki peringkat yang keenam dari total beban secara keseluruhan yang diukur dengan *dissability adjusted life year* (DALY). Pengukuran DALY adalah metrik standar untuk mengukur beban yang dihirung dengan menggabungkan *years of life lost* (YLL) dan *years with disability* (YLD). Pada penelitian yang dilakukan oleh [CITATION Pat15 \l 1057] menyatakan bahwa faktor risiko terjadinya LBP adalah usia, jenis kelamin, Indeks Massa Tubuh, kebiasaan merkokok, kurang olah raga, riwayat diabetes melitus dan juga faktor posisi saat melakukan pekerjaan tertentu seperti posisi statis, posisi canggung, manual handling procedure dan juga kombinasi ketiga posisi tersebut.

Pada penelitian yang telah dilakukan, jenis kelamin, usia dan IMT tidak secara signifikan berhunbungan dengan nyeri punggung bawah. Temuan ini berbeda dengan penelitian yang telah dilakukan pada enam rumah sakit besar di turki yang mendapatkan prevalensi tertinggi nyeri punggung bawah ialah jenis kelamin perempuan dan kelompok usia 17-24 tahun, pada studi metaanalisis tahun 2012 dinyatakan bahwa jenis kelamin perempuan serta usia 40-80 tahun berisiko lebih tinggi untuk mengalami nyeri punggung bawah. Pada penelitian metaanalisis tahun 2010 menyatakan bahwa prevalensi nyeri punggung bawah tertinggi ditemukan pada indeks massa tubuh dengan status gizi lebih (overweight) dan obesitas. Mekanisme hubungan antara obesitas dan nyeri punggung bawah bersifat dua arah. Obesitas dapat menyebabkan LBP dan sebaliknya LBP dapat menyebabkan obesitas.

Terjadinya LBP dapat berhubungan dengan beberapa faktor risiko seperti karakteristik pekerjaan, faktor lingkungan, aktivitas fisik dan faktor genetik (khruakhrom, 2010). Selain itu terdapat faktor risiko lain yang dapat memicu terjadinya LBP, seperti Indeks massa tubuh (IMT) atau Indeks massa tubuh

(IMT) yang tinggi, *obesitas morbidity*, gaya hidup dan kebisaan merokok [CITATION Whe13 \l 1057].

Kondisi IMT yang tinggi akan membuat beban tubuh semakin bertambah karena adanya penimbunan lemak diperut yang mengakibatkan meningkatnnya beban tubuh dan penekanan pada tulang belakang sehingga tulang belakan menjadi tidak stabil [CITATION mei04 \l 1057]. Tulang belakang yang tidak stabil akan mudah mengalami kerusakan pada struktur tulangnya dan sangat membahayakan terutama pada bagian vertebra lumbal [CITATION Pur10 \l 1057].

Fisioterapi dalam hal ini memegang peranan untuk mengembalikan dan mengatasi gangguan *imparment* dan *activity limitation* sehingga pasien dapat beraktivitas kembali. Fisioterapi umumnya dilakuan selama 30-60 menit selama beberapa kali dalam satu minggu, jika terdapat perbaikan kondisi, latihan dapat berkurang frekuensinya disesuaikan dengan kebutuhan pasien. [CITATION Sun05 \l 1057] menyebutkan bahwa salah satu terapi konservatif yang dapat dilakukan untuk pasien *low back pain* adalah fisioterapi, terapi konservatid tidak boleh berhenti sampai dengan 3-4 minggu agar tidak mengalami kegagalan. Prioritas modalitas fisioterapi terdiri dari : *spinal mobilisaton, miofascial release,* edukasi*, training local stabilizers, general exercises, ergonomics/ kinetics handling, heat/ice/strapping, dry needling, interferential therapy, ultrasound therapy, shortwave therapy, conitive* dan *behavioral therapy, motor control exercises, streching exercises, traction, neural tissue mobilisation dan massage*. Untuk hasilnya, modalitas fisioterapi yang paling efektif adalah : *spinal mobilisaton, miofascial release, edukasi, training local stabilizers dan general exercises [CITATION VWN12 \l 1057].*

Menurut penelitian lain yang telah dilakukan, didapatkan hasil bahwa tindakan fisioterapi yang paling efektif untuk LBP yaitu : *general exercise therapy, motor control exercise, McKenzie method danbiopsychosocial rehabilitation*, sedangkan modalitas fisioterapi yang dinilai mungkin efektif adalah : *advice / education, streching, sensory discrimination training*

danpilates/ yoga. dan untuk tindakan yang dinilai tidak efektif adalah *traction, massage dan* modalitas lainnya[CITATION Jac15 \l 1057].

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk meneliti mengenai hubungan antara Indeks massa tubuh (IMT) , jenis kelamin dan frekuensi fisioterapi terhadap derajat nyeri pada pasien *low back pain*(LBP) di RS. Orthopedi Prof. Dr. R. Soeharso Surakarta.

B. Rumusan Masalah

1. Apakah terdapat hubungan antara IMT denganderajat nyeri pada pasien *low back pain* di RS. Orthopedi Prof. Dr. R. Soeharso Surakarta?
2. Apakah terdapat hubungan antara IMT denganjenis kelamin pada pasien *low back pain* di RS. Orthopedi Prof. Dr. R. Soeharso Surakarta?
3. Apakah terdapat hubungan antara frekuensi fisioterapi denganderajat nyeri pada pasien *low back pain* di RS. Orthopedi Prof. Dr. R. Soeharso Surakarta?
4. Apakah terdapat hubungan antara Indeks massa tubuh (IMT) , jenis kelamin dan frekuensi fisioterapi terhadap derajat nyeri pada pasien *low back pain* (LBP) di RS. Orthopedi Prof. Dr. R. Soeharso Surakarta?

C. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui hubungan IMT terhadap derajat nyeri pada pasien *low back pain* di RS. Orthopedi Prof. Dr. R. Soeharso Surakarta.
2. Mengetahui hubungan jenis kelamin terhadap derajat nyeri pada pasien *low back pain* di RS. Orthopedi Prof. Dr. R. Soeharso Surakarta.
3. Mengetahui hubungan frekuensi fisisoterapi terhadap derajat nyeri pada pasien *low back pain* di RS. Orthopedi Prof. Dr. R. Soeharso Surakarta.
4. Mengetahui hubungan antara Indeks massa tubuh (IMT) , jenis kelamin dan frekuensi fisioterapi terhadap derajat nyeri pada pasien *low back pain* (LBP) di RS. Orthopedi Prof. Dr. R. Soeharso Surakarta.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoretis

   Hasil penelitian ini dapat menambah wacana keilmuan, khususnya mengenai hubungan antara IMT, jenis kelamin dan frekuensi fisioterapi terhadap derajat nyeri pada pasien *low back pain* sehingga dapat dilakukan sebagai salah satu acuan untuk penelitian – penelitian selanjutnya.

2. Manfaat Aplikatif

   a. Diharapkan dapat mengurangi angka kejadian LBP dengan mengacu pada IMT dengan kategori normal

b. Diharapkan klinisi dapat memberikan edukasi dan penatalaksanaan yang tepat pada penderita LBP
c. Hasil penelitian ini dapat menjadi penerapan ilmu peneliti yang didapat selama di bangku kuliah fakultas kedoteran Universitas Muhammadiyah Surakarta.