

BAB 1

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Osteoarthritis (OA) adalah penyakit sendi degeneratif yang berkaitan dengan kerusakan kartilago sendi. Penyakit ini juga disebut sebagai penyakit degeneratif. *Osteoarthritis* adalah salah satu masalah yang paling sering terjadi dan sering diderita oleh lansia. *Osteoarthritis* lebih sering dialami oleh wanita lanjut usia, dengan usia 65 tahun ke atas (Yovita and Enestesia, 2015)

Menurut WHO 40% penduduk lansia di dunia akan menderita OA, dan 80% nya mengalami gerak yang terbatas pada sendi. Di Indonesia, kasus Osteoarthritis cukup tinggi, yaitu dengan presentase 5% pada usia lebih dari 40 tahun, 30% pada usia 40-60 tahun dan 65% pada usia lebih dari 61 tahun. (Adhiputra, 2017). Tambahkan referensi mengenai beberapa faktor risiko OA termasuk menopause dan IMT. *Menopause* adalah fase pada wanita yaitu tahap transisi dari fase reproduktif menjadi non reproduktif yang ditunjukkan dengan adanya tanda tanda seperti tidak menstruasi (el Khoudary *et al*, 2020). *Menopause* juga dapat diartikan sebagai fase akhir dari masa produktif atau masa haid pada umumnya mengalami *menopause* adalah 51 tahun. Fase menopause ini terdiri dari 3, yaitu *pre menopause*, *menopause*, dan *post menopause*. Masa *post menopause* terjadi beberapa gejala yang dapat menyebabkan penurunan kualitas hidup yang disebabkan oleh penurunan kadar *estrogen* dalam tubuh wanita tersebut. (Widyastuti, 2017).

Estrogen merupakan hormon yang dihasilkan oleh ovarium. Hormon ini menyebabkan proliferasi sel di jaringan vagina, uterus, tuba falopii, payudara, labium, dan dapat menstimulasi pertumbuhan ciri-ciri seks pada wanita (Sasmita, 2019). Tiga jenis dari hormon estrogen, yaitu *estradiol*, *estron*, dan *estriol*, yang paling penting dan potensial dari ketiganya adalah *estradiol*. (Thomas and Potter, 2013).

Ovarium merupakan salah satu organ yang menghasilkan hormon *estrogen* dan hormon ini dapat memberikan dampak di otak yaitu di bagian *hipotalamus* dan pituitari. Hormon *estrogen* juga dapat mempengaruhi menstruasi pada wanita, hormon ini penting bagi siklus menstruasi perempuan. (Inonu, 2020). Hormon *estrogen* yang menurun secara signifikan terutama *estradiol* pada wanita *menopause* mempengaruhi perubahan kadar inflamasi di tubuh. *Estrogen* memiliki

efeks anti *inflamasi*, sehingga penurunan kadar *estrogen* dapat menyebabkan terjadinya *inflamasi* (Liu *et al*, 2018).

Indeks massa tubuh (IMT) dalah indikator untuk mengetahui apabila seseorang mengalami kekurangan atau kelebihan berat badan. IMT juga dapat digunakan sebagai acuan untuk pengukuran tubuh dan lemak dalam tubuh. Pengukuran yang dimaksud adalah penilaian terhadap karakteristik tubuh meliputi aspek berat, tinggi, dan ketebalan lemak..(Mahfud, , 2020). Pada seseorang dengan IMT dalam kategori obesitas berpengaruh terhadap persendian menyebabkan tanda dan gejala penyakit ini seperti *degradasi* dan abrasi sendi, yang menyebabkan hilangnya ruang sendi dan munculnya tulang baru. Semua jaringan sendi, termasuk tulang rawan, subkondral, cairan sinovial, dan ligamen, mengalami perubahan struktural yang abnormal. Faktor lain seperti tekanan mekanik yang merusak kartilago sendi, munculnya osteofit, perubahan pada ligamen, meniskus dan otot. Gejala osteoarthritis lutut berhubungan dengan keluhan nyeri, kekakuan, keterbatasan Lingkup Gerak Sendi (LGS) dan potensial terjadi deformitas kelemahan otot dan ketidakstabilan sendi lutut sehingga terjadi penurunan kemampuan fungsional pada lutut.(Fatmawati, 2021) *Osteoarthritis* dapat mempengaruhi berbagai sendi, tetapi sering mempengaruhi sendi yang menahan beban seperti sendi pinggul dan lutut. *European League Against Rheumatism* (EULAR) melaporkan 30% kasus OA lutut pada pria dan wanita berusia 65 tahun berdasarkan data radiologis.(Pillars, 2014).

Berdasarkan latar belakang diatas peneliti ingin meneliti pengaruh kadar *estrogen* dan IMT terhadap *Osteoarthritis* pada wanita *postmenopause*.

Berdasarkan uraian di atas penulis mengangkat judul “Hubungan Antara Kadar Estrogen Dan Indeks Massa Tubuh (IMT) Dengan Osteoarthritis Terhadap Wanita Postmenopause Di Klinik Fisioterapi Tabanan Bali”

Alasan penulis mengangkat judul tersebut, yaitu dikarenakan banyaknya kasus osteoarthritis (OA) di daerah Tabanan

Rumusan Masalah

Apakah ada hubungan antara kadar *estrogen* dan *IMT* dengan *osteoarthritis* pada wanita *postmenopause* di klinik fisioterapi Tabanan, Bali?

Tujuan Penelitian

Tujuan umum:

Mengetahui hubungan antara kadar *estrogen* dan *IMT* terhadap *osteoarthritis* pada wanita *post-menopause* di Klinik Fisioterapi Tabanan, Bali

Tujuan khusus:

- a. Untuk menjelaskan hubungan antara kadar *estrogen* dengan *osteoarthritis* pada wanita postmenopause di Klinik Fisioterapi Tabanan, Bali
- b. Untuk mendeskripsikan hubungan antara *imt* dengan *osteoarthritis* pada wanita *postmenopause* di Klinik Fisioterapi Tabana, Bali

Manfaat Penelitian

1. Peneliti

Penelitian ini dapat digunakan menjadi sumber data dan acuan bagi instansi pendidikan terkait hubungan kadar *estrogen* dan *IMT* dengan terjadinya *osteoarthritis* pada wanita *menoapuse*

2. Pendidikan

Penelitian ini dapat dijadikan acuan sebagai informasi dalam penelitian selanjutnya dan menjadi bahan referensi acuan data terkait hubungan kadar estrogen dan IMT dengan terjadinya *osteoarthritis* pada wanita *menoapuse*.

3. Masyarakat

Penelitian ini dapat menjadi perhatian bagi masyarakat akan pentingnya kesehatan pada wanita *posmenoupouse* dan menjaga *IMT* dalam batas normal. Serta untuk mengedukasi masyarakat khususnya wanita lanjut usia di daerah Tabanan yang menderita *Osteoarthritis*.