

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Gonartrosis adalah salah satu jenis artritis yang disebabkan oleh adanya proses degeneratif non-inflamasi pada sendi lutut yang paling sering menjadi penyebab disabilitas dan penurunan kualitas hidup seseorang, diikuti dengan osteoarthritis pada tangan dan pinggul (coxartrosis).<sup>(1-3)</sup> Diperkirakan 16% dari populasi dunia menderita gonartrosis. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Cui *et al*, prevalensi kejadian gonartrosis tinggi pada individu yang berusia 20 tahun ke atas pada 20 tahun terakhir.<sup>(4)</sup> Secara global, kasus gonartrosis meningkat sebesar 114,5% pada tiga dekade terakhir, dari 247,51 juta kasus pada tahun 1990, menjadi lebih dari dua kali lipat, yaitu 527,81 juta kasus pada tahun 2019.<sup>(1)</sup>

Hasil sebuah studi oleh *Global Burden of Disease* (GBD) pada tahun 2017, menunjukkan bahwa terdapat 303,1 juta kasus coxartrosis dan gonartrosis di seluruh dunia. Pada studi ini, juga didapatkan adanya penurunan *years lived with disability* (YLDs) sekitar 9,6 juta kasus yang disebabkan oleh kedua artritis ini.<sup>(5)</sup>

Gonartrosis dapat menimbulkan sensasi nyeri, kaku, bengkak, dan penurunan *Range of Motion* (ROM) pada sendi lutut. Menurut *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2016, dengan adanya sensasi tersebut 80% pasien memiliki keterbatasan dalam bergerak dan 25% di antaranya tidak dapat melakukan aktivitas sehari-hari.<sup>(6)</sup> Hal ini juga akan berkaitan dengan kondisi sosial dan ekonomi pasien dengan gonartrosis, *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) menyatakan bahwa pada tahun 2008 – 2014 terjadi penurunan pendapatan yang cukup signifikan pada pasien dengan gonartrosis. Sejalan

dengan penurunan pendapatan, terjadi pula peningkatan biaya untuk terapi, sehingga efek dari gonartrosis tidak akan hanya dirasakan oleh pasien, tetapi juga orang yang berada di lingkungannya.<sup>(7)</sup>

Gonartrosis berkorelasi dengan usia tua, sesuai dengan teori *wear and tear*. Pada pemeriksaan radiologi, kebanyakan kasus gonartrosis terjadi pada mereka yang berusia lebih dari 65 tahun, dan 75% lebih tinggi pada mereka yang berusia lebih dari 75 tahun.<sup>(8)</sup> Namun, gonartrosis juga dikaitkan dengan berbagai faktor, seperti integritas sendi, genetik, inflamasi lokal, beban mekanis, dan proses seluler serta biokimia.<sup>(8)</sup> Terdapat banyak bukti yang menunjukkan bahwa gonartrosis merupakan akibat dari pembebanan mekanis yang berlebihan karena adanya faktor yang memengaruhi kompartemen tibiofemoral (TF) atau patellofemoral (PF). Gross (2011) menyatakan bahwa

morfologi pes planus merupakan salah satu faktor yang dapat memengaruhi patologi TF dan PF.<sup>(9)</sup>

Pes planus adalah suatu kelaianan morfologi yang ditandai dengan hilangnya *medial longitudinal arch* (MLA) kaki, sehingga bagian ini menyentuh atau hampir menyentuh tanah.<sup>(10)</sup> Diperkirakan 25% populasi dunia memiliki pes planus, kejadiannya lebih sering ditemukan pada wanita, seseorang dengan indeks massa tubuh yang tinggi, dan ukuran kaki yang lebih besar.<sup>(11)</sup> Pada penelitian Pita-Fernandez (2017), risiko terjadinya pes planus meningkat pada individu dengan ukuran kaki 25.16 cm bila dibandingkan dengan individu dengan ukuran kaki 24.82 cm.<sup>(12)</sup> Postur kaki yang tidak normal ini dapat menyebabkan patologi sendi lutut, seperti gonartrosis. Hal ini dibuktikan oleh penelitian Zhang (2022) pada 95 pasien dengan gonartrosis, didapatkan 76,8% pasien dengan pes planus dan memiliki derajat Kellgren-

Lawrence (KL) yang lebih tinggi, sehingga kerusakan kartilago medial secara signifikan lebih tinggi jika dibandingkan dengan subjek normal.<sup>(13)</sup>

Berdasarkan data-data di atas, dapat diketahui dengan jelas bahwa gonartrosis terkait pes planus merupakan masalah kesehatan yang cukup memengaruhi kualitas hidup seseorang. Oleh karena itu, peneliti termotivasi untuk mencari korelasi kejadian pes planus dan derajat keparahan gonartrosis pada pasien usia 50 tahun ke atas yang akan diteliti di Rumah Sakit PHC Surabaya.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Apakah terdapat korelasi antara kejadian pes planus dan derajat keparahan gonartrosis pada pasien usia 50 tahun ke atas di Rumah Sakit PHC Surabaya?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Menjelaskan korelasi kejadian pes planus dan derajat keparahan gonartrosis pada pasien usia 50 tahun ke atas di Rumah Sakit PHC Surabaya.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

- a. Menentukan prevalensi kejadian gonartrosis terkait pes planus pada pasien usia 50 tahun ke atas di Rumah Sakit PHC Surabaya.
- b. Mengukur *medial longitudinal arch* (MLA) terkait derajat Kellgren-Lawrence pada pasien usia 50 tahun ke atas dengan gonartrosis di Rumah Sakit PHC Surabaya.
- c. Menganalisis korelasi kejadian pes planus dan derajat keparahan gonartrosis pada pasien usia 50 tahun ke atas di Rumah Sakit PHC Surabaya.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Manfaat Teoretis**

Memperoleh pengetahuan mengenai korelasi kejadian pes planus dan derajat keparahan gonartrosis pada pasien usia 50 tahun ke atas di Rumah Sakit PHC Surabaya.

### **1.4.2 Manfaat Praktis**

a. Bagi Peneliti

Menambah wawasan, ilmu pengetahuan, memperoleh data penelitian khususnya mengenai korelasi kejadian pes planus dan derajat keparahan gonartrosis.

b. Bagi Peneliti Selanjutnya

Sebagai referensi mengenai korelasi kejadian pes planus dan derajat keparahan gonartrosis.

c. Bagi Rumah Sakit PHC Surabaya

- 1) Memperoleh data dasar, prevalensi, dan karakteristik pasien gonartrosis terkait pes planus di Rumah Sakit PHC Surabaya.
- 2) Memperoleh data dasar kondisi pes planus di Rumah Sakit PHC Surabaya guna Komunikasi, Informasi, dan Edukasi (KIE) dan tatalaksana untuk mencegah keparahan gonartrosis yang lebih lanjut.

d. Bagi Masyarakat

Memperoleh informasi mengenai korelasi kejadian pes planus dan derajat keparahan gonartrosis guna deteksi awal dan pencegahan penurunan kualitas hidup akibat gonartrosis.

e. Bagi Fakultas Kedokteran Universitas Katolik  
Widya Mandala Surabaya

Sebagai data dan referensi yang dapat digunakan  
untuk pembelajaran mengenai korelasi kejadian  
pes planus dan derajat keparahan gonartrosis